



Управление образования Березовского городского округа
Березовское муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования «Центр детского творчества»

ПРИНЯТО:
На педагогическом совете
БМАУДО ЦДТ
Протокол № 7 от 14.08.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БМАУДО ЦДТ
 Е.В. Комарова
Приказ № 114 от 14.08.2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Куборо – думай креативно»

Возраст учащихся: 5 -7 лет
Срок реализации: 2 года

Составитель программы:
Ужва Светлана Гавриловна
педагог дополнительного образования

г. Березовский

Структура

1. Пояснительная записка

- нормативно – правовые основания разработки программы;
- сведения о программе;
- характеристика программы (ее значимости);
- направленность;
- адресат;
- срок реализации программы;
- объем учебного времени, предусмотренный учебным планом;
- режим занятий;
- формы обучения и виды занятий;
- цель и задачи программы.

2. Содержание программы

3. Планируемые результаты

4. Организационно-педагогические условия программы

- материально-техническое обеспечение;
- информационное обеспечение (печатное и электронное);
- кадровое обеспечение.

5. Оценочные материалы

6. Методические материалы

Приложение 1 – Учебный план

Приложение 2 – Календарно-учебный график

Приложение 3 – Рабочие программы модулей

1. Пояснительная записка

Нормативно – правовые основания разработки программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Куборо – думай креативно» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»,
- приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- постановлением Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»,
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 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 здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010г. № 761н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»,
- приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»,
- Уставом и локальными нормативными, распорядительными актами ЦДТ.

Сведения о программе

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Куборо – думай креативно» составлена с учетом программы дополнительного образования «Куборо» педагога дополнительного образования Горбунова О.В., 2020 года, для детей старшего дошкольного возраста; с учетом программы дополнительного образования «Cuboro» авторского коллектива: заведующего Семенова А.В., заместитель заведующего по УВР Тихонова О.С., заместитель заведующего по УВР Нилова Т.В., воспитатель, методист ОЭР Ботнарчук А.И., аналитик ОЭР, к.п.н. Хачатурова К.Р.

Характеристика программы (ее значимости)

Актуальность данной программы заключается в том, что через Образовательную Систему Cuboro у детей формируется интерес к техническому творчеству, инженерным дисциплинам, математике. Ребенок получает бесценный опыт: ставить перед собой цель и достигать её, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми. Конструирование прочно входит в образовательную практику российского образования. Современное образование детей ориентирует на конструкторскую и проектно - исследовательскую деятельность.

Актуальность общеразвивающей программы раскрывается через соответствие образовательной программы:

- приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010г. № 761н г. Москва «Об утверждении Единого

квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»,

- приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 613н «Профессиональный стандарт. Педагог дополнительного образования детей и взрослых»,

- Уставом и локальными нормативными, распорядительными актами ЦДТ.

Новизна программы заключается в направленности на развитие основных социальных навыков soft skills, позволяющих быть успешным независимо от специфики деятельности и направления, в котором работает человек.

Программа состоит из двух модулей: «Первые шаги с Cubого», «Я конструирую из Cubого», каждый из которых рассчитан на один год обучения.

Уровни сложности разноуровневой программы:

модуль 1. «Стартовый»: «Первые шаги с Cubого». Предполагает знакомство учащихся с классификацией кубиков конструктора «Cubого»; с условными знаками, схемой, условиями, приобретение умений собирать конструкцию по собственному замыслу.

модуль 2. «Базовый»: «Я конструирую из Cubого», предполагает применение знаний. Совершенствование у учащихся практических навыков конструирования и моделирования: умение конструировать по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, собирать рабочую конструкцию по собственному замыслу.

Особенности организации образовательного процесса. В период приостановки образовательной деятельности по адресу места осуществления этой деятельности в связи с ростом заболеваемости населения вирусными инфекциями, а также во время проведения ремонта здания, образовательный процесс может организовываться с применением дистанционных технологий и электронного обучения.

Направленность

Направленность программы: техническая.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предусматривает обучение детей с 5 до 7 лет. К освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

Наполняемость группы

Ожидаемое количество детей в одной группе: 6 -10 человек.

Срок реализации программы

Срок освоения программы - 2 года.

Объем

Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом – общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы составляет 144 часов, из них:

1 год обучения - 72 учебных часов;

2 год обучения - 72 учебных часов.

Режим занятий

Первый год обучения – 2 раза в неделю (2 учебных часа по 45 мин.);

Второй год обучения – 2 раза в неделю (2 учебных часа по 45 мин.).

После каждого учебного часа предусмотрен 10 минутный перерыв.

Формы обучения

Обучение по программе осуществляется в очной форме.

Виды занятий

- теоретические;
- практические.

Цель и задачи программы

Цель: развитие у учащихся первоначальных технических навыков и конструкторских умений посредством образовательного конструктора «Субого».

Исходя из цели программы, предусматривается решение следующих основных задач:

Обучающие:

- обучить учащихся быстро и без ошибок выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы;
- обучить учащихся без ошибок проектировать по образцу
- обучить самостоятельно, без ошибок конструировать по пошаговой схеме;
- совершенствовать у учащихся практические навыки конструирования и моделирования: обучать конструированию по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, собирать рабочую конструкцию по собственному замыслу.

Развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление обучающихся, пространственное воображение;
- развивать мелкую моторику рук учащихся;
- развивать креативность учащихся, умение концентрироваться.

Воспитательные:

- приобщить у учащихся интерес к конструированию;
- сформировать качества личности учащихся, обеспечивающие социальную мобильность, способность принимать самостоятельное решение, умение работать в команде.

2. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Модуль	Первый год обучения			Второй год обучения			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика	
1.	Первые шаги с Cuboro	72	13	59				Педагогическое наблюдение. Соревнования по Cuboro- конструированию
2.	Я конструирую из Cuboro				72	7	65	
	Итого учебных часов	72			72			
	Всего учебных часов	144						

Модуль 1. «Стартовый». «Первые шаги с Cuboro» Учебно-тематический план

Тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Особенности конструктора Cuboro	26	5	21
Простые фигуры	32	6	26
Желоба и тоннели	13	2	11
Промежуточная аттестация	1	0	1
Общее количество	72		

Тема 1. Особенности конструктора Cuboro.

Теоретическое занятие: основные понятия и классификация кубиков.

Практическое занятие: изучение 12 видов кубиков. Сортировка кубиков по каждому виду. Распределение кубиков по группам. Плоские фигуры. Вертикальные фигуры. Буквы. Числа. Пишем слова с помощью конструктора Cuboro.

Тема 2. Простые фигуры.

Теоретическое занятие: конструктивные особенности фигуры.

Практическое занятие: построение простых фигур уровень за уровнем. Расположение кубиков на свое поле с клеточками и на свой номер. Построение простых фигур по нумерации кубиков. Диктант. Построение фигур по схеме. Использование одного элемента дважды (кубики 3 и 4). Свободное конструирование. Плавное и резкое движение шарика по дорожке.

Тема 3. Желоба и тоннели.

Теоретическое занятие: тоннели в постройке.

Практическое занятие: знакомство с тоннелем. Построение простых фигур с тоннелем. Изображение фигур с несколькими уровнями по желобам и тоннелям. Плавное и резкое движение шарика по желобам и тоннелям. Создание собственной фигуры с использованием изученного материала.

Тема 4. Промежуточная аттестация.

Практическое занятие: соревнование.

Модуль 2 «Базовый». «Я конструирую из Cuboro»
Учебно-тематический план

Тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Основа Cuboro	13	1	12
Создание фигур по основным параметрам	34	3	31
Создание фигур по геометрическим параметрам	7	1	6
Ментальные упражнения	17	2	15
Промежуточная аттестация	1	0	1
Общее количество	72		

Тема 1. Основа Cuboro

Теоретическое занятие: что мы знаем о Cuboro?

Практическое занятие: Вводное занятие. Построение фигуры по схеме. Продолжаем изучать номера кубиков и их отличия/сходства. Построение простых фигур с тоннелем. Расположение кубиков на свое поле с клеточками и на свой номер. Построение фигур на двух различных ракурсах.

Тема 2. Создание фигур по основным параметрам.

Теоретическое занятие: основные параметры Cuboro.

Практическое занятие: Создание фигур по основным параметрам. Движение по поверхности. Плавное движение шарика. Движение через тоннели. Использование одного элемента дважды. Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков. Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды. Фигуры с двумя дорожками. Фигуры с тремя дорожками.

Тема 3. Создание фигур по геометрическим параметрам.

Теоретическое занятие: геометрические параметры Cuboro.

Практическое занятие: Создание фигур по геометрическим параметрам. Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом. Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом. Создание фигур по заданному контуру. Объяснение применения базовых строительных кубиков.

Тема 4. Ментальные упражнения.

Теоретическое занятие: функциональность кубиков.

Практическое занятие: завершение фигуры. Соединение двух кубиков вместе. Соединение трех кубиков вместе. Соединение четырех кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.

Тема 5. Промежуточная аттестация.

Практическое занятие: соревнование Cuboro.

3. Планируемые результаты

Модуль 1. «Стартовый»

На «Стартовом» уровне учащиеся могут:

- выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы, проектировать по образцу и по пошаговой схеме;
- знают об особенностях конструктора Cubo, применяют знания на практике;
- у учащихся сформирован интерес к конструированию, умение работать в команде.

Модуль 2. «Базовый»

На «Базовом» уровне учащиеся могут:

- быстро и без ошибок выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы;
- без ошибок проектировать по образцу и конструировать по пошаговой схеме;
- улучшены практические навыки конструирования и моделирования по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, по сборке рабочей конструкции по собственному замыслу;
- знают функциональность конструктора Cubo, алгоритм постройки. Знают правила безопасной работы с конструктором.
- развиты навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности и осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

4. Организационно-педагогические условия программы

Материально - техническое обеспечение

Организация образовательного процесса происходит в кабинете № 3, расположенном на втором этаже здания БМАУДО ЦДТ г. Березовский.

Кабинет площадью 32,8 кв.м. оборудован:

- Стол рабочий 7 шт.
- Стул 13 шт.
- Шкаф 1 шт.
- Конструкторы «Cuboro standart» 6шт.

Информационно-телекоммуникационные сети:

-компьютер, подключен к сети Интернет.

Аппаратно-программные средства:

- операционная система MicrosoftWindowsXP;
- MicrosoftOffice 2010 (MicrosoftWord- текстовый процессор, MicrosoftExcel – электронные таблицы, MicrosoftPowerPoint- программа для создания мультимедийных презентаций, InternetExplorer- веб- браузер).

Аудиовизуальные средства:

- мультимедийный комплект (переносной) – проектор, экран, ноутбук.

Методическое и информационное обеспечение

Автор, название, год издания: учебного, учебно-методического издания и (или) наименование электронного образовательного, информационного ресурса (группы электронных образовательных, информационных ресурсов)	Вид образовательного и информационного ресурса (печатный / электронный)
учебные, учебно-методические издания	
1. Загвоздкин В. Дошкольный ФГОС в контексте мировых образовательных трендов // Обруч. – 2018. - №1 http://obruuch.ru/index.php	Электронный
2. Куцакова Л. В. Конструирование из строительного материала: М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015 – 64 с.	Печатный
3. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. М., Мозаика-Синтез, 2008. 64 с.	Печатный
4. Майборода Н. А. Ручной труд в детском саду // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 785-787. — URL https://moluch.ru/archive/61/9134/ (дата обращения: 16.10.2018)	Электронный
5. Маттиас Эттер. Методика развития пространственного и логического мышления с помощью игры в кубого «Кубого думай креативно». ООО «Куборо» 2-е издание на русском языке 2016. 103 с.	Печатный
6. Свирская Л.В. Индивидуализация образования: правильный старт. Учебно-методическое пособие для работников дошкольных образовательных учреждений. М., Обруч, 2011. 239 с.	Печатный
7. youtube.com>Куборо Куборо Деревянные конструкторы [Электронный ресурс]	Электронный

Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение

Минимально допустимая квалификация педагога

Профессиональная категория: нет требований.

Уровень образования педагога: среднее профессиональное педагогическое.

Уровень соответствия квалификации: педагогом пройдена профессиональная переподготовка по профилю программы.

5. Оценочные материалы

5.1. Итоговая аттестация по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе не проводится.

5.2. Промежуточная аттестация результатов обучения по образовательной программе осуществляется два раза в год, согласно календарному учебному графику.

Для учащихся первого года обучения промежуточная аттестация предусматривается в конце учебного года, согласно календарному учебному графику.

5.3. Формы промежуточных аттестаций разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижения цели и задач программы.

При проведении промежуточных аттестаций используются следующие формы и методы: устные (опрос, беседа, педагогическое наблюдение), практические (защита творческой работы, соревнование, чемпионат), метод взаимоконтроля и самоконтроля

(самостоятельное нахождение ошибок, анализ причины неправильного исполнения элементов, устранение обнаруженных пробелов), дифференциация и подбор заданий с учетом особенностей учащихся.

Достижения учащимися планируемых результатов оценивается по критериям:

- по степени владения теоретическим материалом;
 - по поисковой деятельности, т. е. создание проблемных ситуаций, которые будут мотивировать ребёнка к самостоятельному поиску возможностей их разрешения;
 - по качеству выполнения конструкций по образцу/схеме.
- Форма предъявления результатов – соревнование.

Критерии оценивания

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни:

Навык подбора необходимых деталей (по форме)

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать деталь по номеру (форме) при помощи схемы.

Достаточный: может самостоятельно, но медленно, определять кубы (элементы) по номеру (визуально) по схеме.

Средний: может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, допускает ошибки при названии кубов (элементов).

Низкий: не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь, не знает кубики (элементы) по номерам.

Умение проектировать по образцу

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный: может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний: может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по пошаговой схеме

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Достаточный: может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по пошаговой схеме.

Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

6. Методические материалы

Особенностью технологий обучения, используемых на занятиях, является ориентация на развитие:

- творческого подхода к деятельности;
- исследовательских умений в практико-ориентированной деятельности;
- потребности в самообразовании и саморазвитии;
- самостоятельности мышления;
- умения аргументировать свою позицию.

Наиболее распространенные методы организации занятия в объединении:

- Объяснительно-иллюстративный, наглядный,
- Репродуктивный метод,
- Метод стимулирования и мотивации,
- Метод создания проблемно-поисковых ситуаций,
- Метод создания ситуации успеха,
- Методы взаимоконтроля.

Ведущими приемами остаются:

- прием актуализации субъективного опыта;
- беседы.

При проведении занятий учитываются:

- дидактические требования к занятию;
- психологические требования к занятию;
- возрастные особенности учащихся;
- гигиенические требования к занятию;
- требования к технике безопасности на занятиях.

Наглядные пособия:

- схемы конструкций;
- карточки;
- электронные версии карточек с заданиями и таблицы.

Дидактическое обеспечение:

- карточки мемо Куборо;
- каталог из 102 карточек;
- практические задачи.

Список литературы для педагога

1. Загвоздкин В. Дошкольный ФГОС в контексте мировых образовательных трендов// Обруч. – 2018. - №1 <http://obruuch.ru/index.php>
2. Куцакова Л. В. Конструирование из строительного материала: М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015 - 64 с.
3. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. М., Мозаика-Синтез, 2008. 64 с.
4. Майборода Н. А. Ручной труд в детском саду // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 785-787. — URL <https://moluch.ru/archive/61/9134/> (дата обращения: 16.10.2018)
5. Маттиас Эттер. Методика развития пространственного и логического мышления с помощью игры в кубого «Кубого думай креативно». ООО «Куборо» 2-е издание на русском языке 2016. 103 с.
6. Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
8. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
9. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010г. № 761н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
10. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 613н «Профессиональный стандарт. Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
11. Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
12. Свирская Л.В. Индивидуализация образования: правильный старт. Учебно-методическое пособие для работников дошкольных образовательных учреждений. М., Обруч, 2011. 239 с.
13. [youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=...) Куборо Куборо Деревянные конструкторы [Электронный ресурс]
14. Уставом и локальными нормативными, распорядительными актами ЦДТ.
15. Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Список литературы для учащихся (родителей)

1. Методическое пособие Cuboro часть 1 «Основные принципы и план строительства».
2. Методическое пособие Cuboro часть 2 «Технологические карты строительства».
3. *Интернет-сайты:*
4. - www.cuboro.ru
5. - <https://cuboroeducation.ru/>
6. - <http://cuboro-webkit.ru>

ПРИНЯТО:
На педагогическом совете
БМАУДО ЦДТ
Протокол № 7 от 14.08.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БМАУДО ЦДТ
Е.В. Комарова
Приказ № 114 от 14.08.2024 г.

Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Куборо – думай креативно»
на 2024-2025 учебный год

Этапы образовательного процесса	1 год обучения	2 год обучения	Примечание
Начало учебного года	2 сентября 2024 г.	2 сентября 2024 г.	
Формирование объединений	19 августа 2024г.- 31 августа 2024г.	26 августа 2024г.- 31 августа 2024г.	
Продолжительность учебного года	36 недель	36 недель	
Промежуточная аттестация (контроль)	нет		
Промежуточная аттестация (контроль)	21-22 мая 2025г.	21-22 мая 2025г.	
Окончание учебного года	23 мая 2025г.	23 мая 2025г.	окончание учебного года может быть перенесено на срок в соответствии с резервом учебного времени
Резерв учебного времени	4 часа	4 часа	5% от продолжительности ДООП
Каникулы			
зимние	с 01 января 2025г. – 08 января 2025г.		
летние	с 01 июня 2025г. – 31 августа 2025г.		
праздничные нерабочие дни	04.11.2024, 31.12.2024, 01-07.01.2025, 22-24.02.2025, 08-10.03.2025, 01-04.05.2025, 09-11.05.2025, 12-15.06.2025		

Управление образования Березовского городского округа
Березовское муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования «Центр детского творчества»

ПРИНЯТО:
На педагогическом совете
БМАУДО ЦДТ
Протокол № 7 от 14.08.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БМАУДО ЦДТ
Комарова Е.В. Комарова
Приказ № 114 от 14.08.2024 г.

Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Куборо – думай креативно»

Модуль 1 «Стартовый»: «Первые шаги с Cubo»

Возраст учащихся: 5 -8 лет
Срок реализации модуля: 1 год

Составитель программы:
Ужва С.Г.,
педагог дополнительного образования

г. Березовский

Пояснительная записка

Рабочая программа педагога по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Куборо – думай креативно» является частью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и представляет собой календарно-тематическое планирование модулей по текущему году обучения.

Модуль 1. «Стартовый»: «Первые шаги с Cuboro». Предполагает знакомство учащихся с классификацией кубиков конструктора «Cuboro»; с условными знаками, схемой, условиям, приобретение умений собирать конструкцию по собственному замыслу.

Первый модуль: ««Первые шаги с Cuboro»» предполагает:

- особенности конструктора Cuboro;
- простые фигуры;
- желоба и тоннели;
- промежуточная аттестация.

Срок освоения первого модуля – 1 год.

Цель и задачи программы

Цель: развитие у учащихся первоначальных представлений о конструкторе «Cuboro».

Исходя из цели программы, предусматривается решение следующих основных задач:

Обучающие:

- обучить учащихся быстро и без ошибок выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы;
- обучить учащихся конструировать по образцу/схеме.

Развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление обучающихся, пространственное воображение;
- развивать мелкую моторику рук учащихся.

Воспитательные:

- приобщить у учащихся интерес к конструированию;
- сформировать умение работать в команде.

Особенностью технологий обучения, используемых на занятиях, является ориентация на развитие:

- творческого подхода к деятельности;
- исследовательских умений в практико-ориентированной деятельности;
- потребности в самообразовании и саморазвитии;
- самостоятельности мышления;
- умения аргументировать свою позицию.

Наиболее распространенные методы организации занятия в объединении:

- Объяснительно-иллюстративный, наглядный,
- Репродуктивный метод,
- Метод стимулирования и мотивации,
- Метод создания проблемно-поисковых ситуаций,
- Метод создания ситуации успеха,
- Методы взаимоконтроля.

Ведущими приемами остаются:

- прием актуализации субъективного опыта;
- беседы.

При проведении занятий учитываются:

- дидактические требования к занятию;
- психологические требования к занятию;
- возрастные особенности учащихся;

- гигиенические требования к занятию;
- требования к технике безопасности на занятиях.

Наглядные пособия:

- схемы конструкций;
- карточки;
- электронные версии карточек с заданиями и таблицы.

Дидактическое обеспечение:

- карточки мемо Куборо;
- каталог из 102 карточек;
- практические задачи.

Планируемые результаты

Модуль 1. «Стартовый»

Обучающие:

- знают об особенностях конструктора Cubo, применяют знания на практике.

Развивающие:

- умеют выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы, проектировать по образцу и по пошаговой схеме.

Воспитательные:

- у учащихся сформирован интерес к конструированию, умение работать в команде.

Учебно-тематический план
На 2023 – 2024 год
Модуль 1. «Стартовый». «Первые шаги с Cubo»

Тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Особенности конструктора Cubo	26	5	21
Простые фигуры	32	6	26
Желоба и тоннели	13	2	11
Промежуточная аттестация	1	0	1
Общее количество	72		

Месяц	№ п/п	Название темы	Содержание ЗАНЯТИЙ	Часы	Формы контроля	Примечание
Февраль	1	Особенности конструктора Cubo	Вводное занятие. Инструктаж по безопасности. Входная диагностика	1	Беседа	
	2		Изучение кубиков	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	3		12 видов кубиков	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	4		Сортировка кубиков по каждому виду	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	5		Распределение кубиков по группам	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	6		Определение сходства и отличия кубиков	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	7		Составление дорожек определенной группы	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	8		Постройка конструкции в команде по заданию	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Март	9		Постройка конструкции в команде по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	10		Постройка конструкции по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	

	11		Плоские фигуры классификация	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	12		Построение плоских фигур	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	13		Построение плоских фигур по схеме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	14		Постройка конструкции в команде по заданию	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	15		Постройка конструкции в команде по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	16		Вертикальные фигуры. Классификация	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Апрель	17		Конструирование фигуры по схеме, обращая внимание на направление желобов и тоннелей	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	18		Конструирование отдельно стоящих фигур	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	19		Буквы по желобам. Собери свои буквы	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	20		Сбор фигур по желобам на координатной сетке. Составить буквы по определенному номеру кубика в команде (тактильный поиск)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	21		Сбор фигур по желобам под диктовку на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	22		Конструирование фигур по номерам кубиков, определение номера на изображении	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	23		Сбор фигур по желобам под диктовку педагогом на координатной сетке. Собрать свои цифры	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	24		Простые слова по желобам. Сбор простых слов по схеме на координатной сетке.	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Май	25	Простые фигуры	Сбор фигур по желобам под диктовку на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	26		Составление слов с помощью кубиков	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	27		Построение простых фигур уровень за уровнем	1	Педагогическое	

					наблюдение, беседа	
	28		Расположение кубиков на поле (с определенным номером) с клеточками	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	29		Построение простых фигур. Соединение дорожек в одну конструкцию	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	30		Построение фигуры с двумя дорожками (пример III-15B)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	31		Построение фигур с изогнутыми желобами	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	32		Построение фигур с прямыми желобами	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Сентябрь	33		Тактильное построение многоуровневой дорожки	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	34		Тактильное построение многоуровневой дорожки по определенным номерам кубиков	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	35		Свободное конструирование	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	36		Многоуровневая конструкция по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	37		Основные понятия и возможности применения кубиков и базовые навыки игры для продвинутого использования конструктора. Построение дорожек по схеме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	38		Построение простых фигур по нумерации кубиков. Диктант	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	39		Построение простых фигур по желобам по схеме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	40		Определение номера кубика в конструкции	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Октябрь	41		Составление фигуры под диктовку по нумерации кубиков и уровней на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	42		Построение простых фигур в команде с тактильным определением кубика	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	43		Построение фигуры по заданному контуру	1	Педагогическое	

					наблюдение, беседа	
	44		Построение фигуры по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	45		Построение фигуры по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	46		Конструирование по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	47		Кубик № 3. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	48		Кубик № 3. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Ноябрь	49		Кубик № 3. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике под диктовку	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	50		Кубик № 3. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	51		Кубик № 3. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	52		Кубик № 4. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике (перекрестное пересечение)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	53		Кубик № 4. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	54		Кубик № 4. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	55		Кубик № 4. Постройка конструкции с использованием двух желобов в кубике по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	56		Свободное конструирование, с использованием приобретенных знаний и умений (кубики № 3, № 4)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Декабрь	57		Плавное и резкое движение шарика по дорожке. Построение фигуры с несколькими уровнями – плавное и резкое движение. Использование в постройке всех элементов конструктора	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	58		Экспериментальная деятельность	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	59	Желоба и	Тоннель. Виды кубиков для составления тоннеля	1	Педагогическое	

		тоннели			наблюдение, беседа	
	60		Использование кубика № 11 в сочетании с кубиком с изогнутым тоннелем. Постройка конструкции по схеме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	61		Построение простых фигур с тоннелем. Составление конструкции с тоннелем по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	62		Построение простых фигур с тоннелем по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	63		Постройка фигур с несколькими уровнями по желобам и тоннелям на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	64		Выбор кубиков для постройки в команде	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Январь	65		Конструирование дорожки, начиная с первого уровня	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	66		Конструирование по замыслу. Соревновательная деятельность	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	67		Конструирование по замыслу. Соревновательная деятельность	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	68		Плавное и резкое движение шарика по желобам и тоннелям Построение фигуры с несколькими уровнями	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	69		Использование в постройке всех элементов конструктора. Экспериментальная деятельность	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	70		Экспериментальная деятельность	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Февраль	71		Создание собственной фигуры с использованием изученного материала	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	72	Промежуточная аттестация	Создание собственной фигуры с использованием изученного материала. Соревнование	1	Соревнование	
Итого				72		

Управление образования Березовского городского округа
Березовское муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования «Центр детского творчества»

ПРИНЯТО:

На педагогическом совете
БМАУДО ЦДТ
Протокол № 7 от 14.08.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор БМАУДО ЦДТ
Е.В. Комарова
Приказ № 114 от 14.08.2024 г.

Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Куборо – думай креативно»

Модуль 2 «Базовый»: «Я конструирую из Cubo»

Возраст учащихся: 5 -8 лет
Срок реализации модуля: 1 год

Составитель программы:
Ужва С.Г.,
педагог дополнительного образования

г. Березовский

Пояснительная записка

Рабочая программа педагога по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Куборо – думай креативно» является частью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и представляет собой календарно-тематическое планирование модулей по текущему году обучения.

Модуль 2. «Базовый»: «Я конструирую из Cubogo», предполагает применение знаний. Совершенствование у учащихся практических навыков конструирования и моделирования: умение конструировать по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, собирать рабочую конструкцию по собственному замыслу.

Второй модуль: «Я конструирую из Cubogo» предполагает:

- основу Cubogo;
- создание фигур по основным параметрам;
- создание фигур по геометрическим параметрам;
- ментальные упражнения;
- промежуточную аттестацию.

Срок освоения второго модуля – 1 год.

Цель и задачи программы

Цель: развитие у учащихся первоначальных технических навыков и конструкторских умений посредством образовательной системы «Cubogo».

Исходя из цели программы, предусматривается решение следующих основных задач:

Обучающие:

- обучить учащихся быстро и без ошибок выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы;
- обучить учащихся без ошибок проектировать по образцу;
- обучить самостоятельно, без ошибок конструировать по пошаговой схеме;
- совершенствовать у учащихся практические навыки конструирования и моделирования: обучать конструированию по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, собирать рабочую конструкцию по собственному замыслу.

Развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление обучающихся, пространственное воображение;
- развивать мелкую моторику рук учащихся;
- развивать креативность учащихся, умение концентрироваться.

Воспитательные:

- приобщить у учащихся интерес к конструированию;
- сформировать качества личности учащихся, обеспечивающие социальную мобильность, способность принимать самостоятельное решение, умение работать в команде.

Особенностью технологий обучения, используемых на занятиях, является ориентация на развитие:

- творческого подхода к деятельности;
- исследовательских умений в практико-ориентированной деятельности;
- потребности в самообразовании и саморазвитии;
- самостоятельности мышления;
- умения аргументировать свою позицию.

Наиболее распространенные методы организации занятия в объединении:

- Объяснительно-иллюстративный, наглядный,
- Репродуктивный метод,
- Метод стимулирования и мотивации,
- Метод создания проблемно-поисковых ситуаций,
- Метод создания ситуации успеха,
- Методы взаимоконтроля.

Ведущими приемами остаются:

- прием актуализации субъективного опыта;
- беседы.

При проведении занятий учитываются:

- дидактические требования к занятию;
- психологические требования к занятию;
- возрастные особенности учащихся;
- гигиенические требования к занятию;
- требования к технике безопасности на занятиях.

Наглядные пособия:

- схемы конструкций;
- карточки;
- электронные версии карточек с заданиями и таблицы.

Дидактическое обеспечение:

- карточки мемо Куборо;
- каталог из 102 карточек;
- практические задачи.

Планируемые результаты

Обучающие:

- знают функциональность конструктора Cuboro, алгоритм постройки. Знают правила безопасной работы с конструктором.

Развивающие:

- умеют быстро и без ошибок выбрать кубик по номеру (классификации) с помощью схемы;
- умеют без ошибок проектировать по образцу и конструировать по пошаговой схеме;
- сформированы практические навыки конструирования и моделирования по образцу, схеме, условиям, по геометрическим параметрам, по сборке рабочей конструкции по собственному замыслу;

Воспитательные:

- развиты навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности и осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Учебно-тематический план модуль 2 «Базовый»
На 2023 – 2024 год
«Я конструирую из Cuboro»

Тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Основа Cuboro	13	1	12
Создание фигур по основным параметрам	34	3	31
Создание фигур по геометрическим параметрам	7	1	6
Ментальные упражнения	17	2	15
Промежуточная аттестация	1	0	1
Общее количество	72		

Месяц	№ п/п	Название темы	Содержание ЗАНЯТИЙ	Часы	Формы контроля	Примечание
Февраль	1	Основа Cuboro	Инструктаж по безопасности. Игровые упражнения. Опрос. Оценка уровня знаний и умений обучающихся.	1	Беседа	
	2		Построение фигуры по схеме. Продолжаем изучать номера кубиков и их отличия/сходства	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	3		Построение простых фигур с тоннелем. Расположение кубиков на свое поле с клеточками и на свой номер. Построение фигур на двух различных ракурсах	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	4		Построение простых фигур с тоннелем. Расположение кубиков на свое поле с клеточками и на свой номер. Построение фигур с двумя дорожками	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	5		Игры на тактильные ощущения	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	6		Построение простых фигур с тоннелем. Расположение кубиков на свое поле с клеточками и на свой номер	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	7		Определение номера кубика в конструкции. Составление фигуры под диктовку педагога по нумерации кубиков и уровней на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	

	8		Конструирование по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Март	9		Конструирование по замыслу	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	10		Построение фигур на двух различных ракурсах	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	11		Построение фигур по схеме. Определение движения шарика (плавно/быстро)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	12		Разбор фигуры по уровням. Учимся правильно читать схему с различными ракурсами.	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	13		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	14	Создание фигур по основным параметрам	Основные параметры Cubого. Создание фигур по основным параметрам. Движение по поверхности (IV - 21 А, 21 В, с. 33)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	15		Движение по поверхности. Плавное движение шарика.	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	16		Построение фигуры с использованием большинства кубиков из набора	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Апрель	17		Использование кубиков № 11, 12 для смены уровня	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	18		Плавное движение шарика (IV – 22 А, 22 В, с. 34)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	19		Конструирование фигуры из нескольких уровней. Использование кубика № 11 в сочетании с кубиком с изогнутым тоннелем для изменения уровня постройки	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	20		Конструирование по заданному контуру	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	21		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	22		Движение через тоннели (IV – 23 А, 23 В, с. 34)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	23		Построение фигур, состоящих из нескольких уровней, в	1	Педагогическое	

		котором движение шарика должно проходить через тоннели каждого уровня		наблюдение, беседа	
	24	Построение фигур, состоящих из нескольких уровней, в котором движение шарика должно проходить через тоннели каждого уровня	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Май	25	Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	26	Использование одного элемента дважды (IV – 24 А, 24 В, с. 35)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	27	Построение конструкции, в которой все кубики, которые участвуют формировании траектории движения шарика, должны быть использованы несколько раз (внутренняя и внешняя поверхность)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	28	Построение конструкции, в которой все кубики, которые участвуют формировании траектории движения шарика, должны быть использованы несколько раз (внутренняя и внешняя поверхность)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	29	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков (IV – 25А, 25В, с. 35)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	30	Построение фигуры, состоящей из нескольких уровней, в которой основные кубики также являются частью дорожки	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	31	Построение фигуры, состоящей из нескольких уровней, в которой основные кубики также являются частью дорожки	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	32	Построение фигуры, в которой базовые строительные кубики на каждом уровне используются в качестве кубиков, формирующих направление движения	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Сентябрь	33	Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды (IV – 26А,В; 27А,В, с. 36)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	34	Построение фигуры, состоящей из несколько уровней. Кубик № 3 используется трижды/многократно (желоб - тоннель - под желобом), также на различных уровнях	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	35	Построение фигуры, состоящей из несколько уровней.	1	Педагогическое	

			Кубик № 3 используется трижды/многократно (желоб - тоннель - под желобом), также на различных уровнях		наблюдение, беседа	
	36		Построение фигуры, состоящей из нескольких уровней. Кубик № 3 используется трижды/многократно (желоб - тоннель - под желобом), также на различных уровнях	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	37		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	38		Конструирование по замыслу по изученной теме в команде	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	39		Фигуры с двумя дорожками (IV – 28 А, В; 29 А, В, с. 38)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	40		Построение фигуры, состоящую из двух дорожек на разных уровнях	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Октябрь	41		Построение фигуры, состоящую из двух дорожек на разных уровнях	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	42		Постройка конструкции, состоящую из двух дорожек с одним выходом для шарика	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	43		Постройка конструкции, состоящую из двух дорожек с одним выходом для шарика	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	44		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	45		Фигуры с тремя дорожками (IV – 30 А, В, с. 39)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	46		Конструкция фигуры, состоящей из трех дорожек на разных уровнях	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	47		Использование кубика № 4 (№ 3) таким образом, чтобы он являлся частью сразу всех трех дорожек	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	48	Создание фигур по геометрическим параметрам	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом (V – 31 А, В; 32 А, В; 33 А, В с. 40)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Ноябрь	49		Постройка фигуры, состоящая из нескольких уровней, с использованием кубиков только с прямыми желобами (движение шарика по внешней поверхности кубиков). Конструирование постройки с использованием только одного (двух, пяти) кубика с прямым желобом на каждом	1	Педагогическое наблюдение, беседа	

			уровне и кубики № 11, 12 для смены уровней (меняем фигуру, где направление движения шарика будет различным)			
	50		Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом (V – 34 А, В; 35 А, В; 36 А, В с. 43)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	51		Конструирование фигур по геометрическим параметрам по карточкам-заданиям на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	52		Создание фигур по заданному контуру. Объяснение применения базовых строительных кубиков (VI – 51 А, В; 52 А, В; 53 А, В, с. 56)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	53		Построение фигуры по заданному контуру на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	54		Конструирование фигуры. Направление движения дорожки осуществляем базовыми строительными кубиками	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	55	Ментальные упражнения	Умственные упражнения. Завершение фигуры (VII – 61 А, В; 62 А, В; 63 А, В; 64 А, В, с. 63)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	56		Завершение фигуры изображенной на схеме на координатной сетке	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Декабрь	57		Определение элементов, необходимых для постройки дорожки вместе со существующими кубиками	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	58		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	59		Соединение двух кубиков вместе (VII – 66 А, В; 67 А, В; 68 А, В; 69 А, В, с. 66)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	60		Конструирование комбинаций кубиков по схеме на координатной сетке, соединяем стартовый кубик и финишный кубик в одну дорожку	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	61		Создание фигуры, где движение шарика будет проходить плавно	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	62		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	63		Соединение трех кубиков вместе (VII – 70 А, В; 71 А, В; 72 А, В, с. 70)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	

	64		Конструирование комбинаций кубиков по схеме на координатной сетке, соединяем стартовый кубик, текущий и финишный кубик в одну дорожку	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Январь	65		Создание фигуры, где движение шарика будет проходить плавно	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	66		Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	67		Соединение четырех кубиков вместе (VII – 73 А, В; 74 А, В, с. 73)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	68		Конструирование комбинаций кубиков по схеме на координатной сетке, соединяем четыре кубика в одну дорожку (подбираем финишный кубик самостоятельно)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	69		Создание фигуры, где движение шарика будет проходить плавно. Конструирование по замыслу по изученной теме	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	70		Соединение шести кубиков вместе (VII – 75 А, В, с. 75)	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
Февраль	71		Конструирование комбинаций кубиков по схеме на координатной сетке, соединяем шесть кубиков в одну дорожку (подбираем финишный кубик самостоятельно). Создание фигуры, где движение шарика будет проходить плавно	1	Педагогическое наблюдение, беседа	
	72	Эстафета Cubogo	Выполнение заданий в команде	1	Эстафета	
Итого				72		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 305635189186826168010400438383193104950455390077

Владелец Комарова Елена Владимировна

Действителен с 01.04.2024 по 01.04.2025