



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«НОВОЗАЙМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»
(МАОУ «Новозаимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей начальных
классов
Рук. ШМО  /Пачежирцева С.Б./
Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
 /Сапожникова Н.А.
Протокол МС от 30.08.2023



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
клуб «Куборо+»
для 1Б класса
начального общего образования

Составитель:
Алиева Людмила Михайловна,
учитель начальных классов.

Разработана на основе авторской программы «Развитие с Куборо»
Чуйковой М.Б. – МБОУ «Биотехнологический лицей №21 р.п.Кольцово».

с. Новая Заимка, 2023 г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«НОВОЗАИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»
(МАОУ «Новозаимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей нач классов
Рук. ШМО *Пачежирцева С.Б.* /Пачежирцева С.Б./
Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
Сапожникова Н.А. /Сапожникова Н.А./
Протокол МС от 30.08.2023



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
клуб «Куборо»
для 1 «В» класса
основного начального общего образования

Составитель:
Андрюшина Нина Станиславовна,
учитель начальных классов


Ознакомлен
Драхмина И.К.
законный представ (мать)
Драч
31.08.2023г

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«НОВОЗАИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»
(МАОУ «Новозаимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО


учителей нач. классов

Рук. ШМО  /Пачежирцева С.Б./

Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

 /Сапожникова Н.А./

Протокол МС от 30.08.2023



Л.П./

30.08.2023

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
клуб «Куборо»
для 1 «А» класса
основного начального общего образования

Составитель:
Андрюшина Нина Станиславовна,
учитель начальных классов

Пояснительная записка

Программа занятий кружка «Куборо+» разработана на основе образовательной системы - cubo. Образовательная система Cubo знакомит учащихся с основами конструирования и моделирования, закрепляет фундаментальные навыки математики и геометрии; развивает аналитическое и стратегическое мышление; внимательность, трудолюбие, ловкость, выносливость, развивает творческое, логическое инженерное мышление; тренирует пространственное воображение; учит согласованно работать в команде, коллективе.

«**Cuboro**» представляет собой набор одинаковых по размеру (5 на 5 на 5 см) кубических элементов, из которых можно по желанию построить какую угодно дорожку-лабиринт для шарика.

Методическая основа «Cuboro – думай креативно» позволяет учащимся работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков и даже архитекторов, предоставляя им инструкции, инструментарий и задания для межпредметных проектов.

Место занятий в учебном плане.

Количество часов по учебному плану: всего 33 часа, 1 час в неделю

Цели и задачи курса.

Цель кружка «Куборо»:

- совершенствование практических навыков конструирования;
- выявление и поддержка детей, одаренных в области инженерного мышления.

Основные задачи:

- расширять знания и представления младших школьников в области математики и геометрии и развивать на основе этих знаний пространственное воображение;
- формировать у детей графическую грамотность;
- формировать умение у младших школьников различными способами моделировать,
- развивать элементы логического и конструкторского мышления, творческий подход к решению задачи;
- развивать умение работать в команде.

Актуальность.

В настоящее время, в связи со стремительным темпом развития технологий сегодняшним школьникам в будущем предстоит работать по профессиям, которых ещё нет, а так же они будут ставить и решать задачи, о которых сегодня можно только догадываться. Поэтому необходимо уметь принимать нестандартные решения, уметь мыслить творчески. Человек, способный творчески мыслить, обладает гибкостью ума, изобретательностью, чувством нового, возможностью осуществлять выбор, гибко реагировать на изменения, происходящие в научно-техническом мире. Развитие технического мышления начинается и закрепляется в школьные годы. С целью развития инженерно-технических знаний у учащихся, появилась необходимость уже в начальной школе заинтересовать ребят новой ролью – ролью разработчика.

Формы организации занятий.

Основными формами учебного процесса являются: групповые учебно-практические и теоретические занятия.

Планируемые результаты освоения курса.

К **личностным** результатам освоения курса относятся:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- формирование умения планировать, контролировать, оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха\неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- использование знаково-символических средств представления информации, для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Коммуникативные УУД:

- активное использование речевых средств и ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою позицию; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты:

- использование приобретённых знаний из области математики и геометрии для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основам измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (чертежи, таблицы, схемы), записи и выполнения алгоритмов. Построение конструкций;
- приобретение начального опыта применения знаний из области математики и геометрии для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- начальный опыт работы в проектно-исследовательской деятельности.

Содержание курса.

Геометрическая составляющая.(4 часа)

Точка. Линия. Отрезок. Угол. Многоугольник. Симметрия.

Конструирование. (7 часов)

Чертеж. Линии на чертеже. Чтение чертежа. Технологический рисунок, карта.

Введение в курс. Простые фигуры.(10 часов)

Что такое конструктор кубого. Работа с координатной сеткой.

Сортировка кубиков. Плоские фигуры. Вертикальные фигуры.

Построение фигур по рисунку.(6 часов)

Построение и изображение уровень за уровнем. Плавное и неплавное движение шарика по дорожке. Изображение фигур по координатной сетке. Собираем фигуру по ее изображению. Составление плана по построению фигуры.

Создание фигур по основным параметрам.(7 часов)

Движение по поверхности. Плавное движение шарика. Движение через тоннели.

Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков. Фигуры с двумя и тремя дорожками.

Создание фигур по геометрическим параметрам.(9 часов)

Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом. Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом. Симметрия поверхностей и контуров фигур. Подобие фигур.

Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически.

Создание фигур по заданному контуру.(4 часа)

Создание фигур заданного размера.

Умственные упражнения.(13 часов)

Завершение фигуры. Соединение трех кубиков вместе. Соединение четырех кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.

Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.(12 часов)

Распределение кубиков по группам. Строительство уровня из заданного набора кубиков.

Комбинации. Направление и время движения. Опыты с ускорением шарика. Движение по наклонной плоскости. Наилучшее ускорение.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема занятия	Основные виды учебной деятельности
Геометрическая составляющая		
1	Точка. Линия. Отрезок.	Учатся ставить точки. Учатся чертить различные виды линий. Работают с отрезком.
2	Угол. Многоугольник. Симметрия.	Учатся чертить и различать, различные виды углов, распознавать различные виды многоугольников, уметь начертить их. Изучают что такое симметрия, определяют ее.
Конструирование.		
3	Чертеж. Линии на чертеже. Чтение чертежа.	Знакомятся с чертежом, читают простой чертеж и используют его для построения простых конструкций.
4	Технологический рисунок, карта.	Знакомятся с технологической картой, рисунком. Читают технологическую карту и выполняют по ней действия.
«Введение в курс. Простые фигуры»		
5	Введение в курс.	Выделяют существенные признаки кубиков. Обобщают и систематизируют знания, делают выводы.
6	Простые фигуры.	Учатся работать с координатной сеткой. Обобщают и

		систематизируют результаты, проводят рефлексию.
7	Простые фигуры.	Строят плоские фигуры и вертикальные фигуры.
8	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу. Игры и конструкции по желанию детей.
9	Знакомство с различными наборами Cubo	Игры и конструкции по желанию детей.
Построение фигур по рисунку		
10	Построение фигур по рисунку	Построение и изображение уровня за уровнем. Плавное и неплавное движение шарика по дорожке.
11	Построение фигур по рисунку.	Изображение фигур по координатной сетке. Собираем фигуру по ее изображению. Составление плана по построению фигуры
12	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу
Создание фигур по основным параметрам.		
13	Создание фигур по основным параметрам.	Движение по поверхности. Плавное движение шарика.
14	Создание фигур по основным параметрам. Движение через тоннели.	Движение через тоннели
15	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом.
16	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу. Игры и конструкции по желанию детей.
Создание фигур по геометрическим параметрам		
17	Создание фигур по геометрическим параметрам. С прямым желобом.	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом.
18	Создание фигур по геометрическим параметрам. С изогнутым желобом.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом.
19	Создание фигур по геометрическим параметрам. Обобщение.	Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически.
20	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу. Игры и конструкции по желанию детей.

21	Выставка конструкций	Оформить фотовыставку «Наши достижения». Дети оформляют выставку различными постройками.
Создание фигур по заданному контуру		
22	Создание фигур по заданному контуру	Создание фигур заданного размера.
Умственные упражнения		
23	Завершение фигуры.	Завершение фигуры.
24	Соединение трех кубиков вместе. Соединение четырех кубиков вместе	Соединение трех кубиков вместе. Соединение четырех кубиков вместе
25	Соединение четырех кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.	Соединение четырех кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.
26	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу. Игры и конструкции по желанию детей.
Экспериментируем с направлением движения, временем и набором		
27	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором	Распределение кубиков по группам. Строительство уровня из заданного набора кубиков.
28	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором. Комбинации.	Комбинации. Направление и время движения.
29, 30	Опыты с ускорением шарика	Движение по наклонной плоскости. Наилучшее ускорение.
31	Свободное конструирование по замыслу	Свободное конструирование по замыслу. Игры и конструкции по желанию детей.
32, 33	Соревнования	Применение полученных знаний.

Используемая литература;

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. — М.: Просвещение, 2010. — 223 с
2. Зуев П.В. Развитие инженерного мышления учащихся в процессе обучения// Педагогическое образование в России. 2016. No 6
3. Математика и конструирование. Уч.изд. серия «Школа России». Волкова С.И., изд. «Просвещение» 2015г.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования/ М-во образования и наук Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2016. – 47с.
5. Широкова И.А. Развитие творческих способностей младших школьников при обучении конструированию . <http://http://открытыйурок.рф>
6. <http://cuboro.ru>