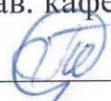


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска  
«Вторая Новосибирская гимназия»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры  
начального образования  
«25» августа 2021 г.

Зав. кафедрой

  
\_\_\_\_\_

Т.В. Самусева

### **Рабочая программа**

курса внеурочной деятельности «Куборо» в 3 В классе  
на 2021-2022 учебный год

Учитель Наумова Наталья Анатольевна

1 часа в неделю, 34 часа за учебный год

г. Новосибирск 2021 г.

**Пояснительная записка  
к рабочей программе внеурочной деятельности «Куборо» в 3 В классе  
в 2021– 2022 учебном году**

Освоение внеурочного курса «Куборо» в 2021-2022 учебном году будет осуществляться в условиях организации смешанного обучения. В связи с этим в образовательный процесс будет включено использование дистанционных образовательных технологий. Ученик сможет развивать цифровые навыки, критическое мышление, способность к самообучению, умение полноценно использовать цифровые инструменты, источники и сервисы в своей повседневной работе и сможет творчески (не по шаблону) применять имеющиеся знания в быстро развивающейся цифровой среде.

**Актуальность программы** также обусловлена ее методологической значимостью, которая позволяет учащимся работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков и даже архитекторов, предоставляя им инструкции, инструментарий и задания для межпредметных проектов.

**Содержание курса** построено на междисциплинарной (интегративной) основе обучения с такими предметами как информатика, математика, окружающий мир, технология. Интегрирование различных школьных предметов во внеурочном курсе Cuboro открывают возможности для реализации новых образовательных концепций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Занятия способствуют развитию творческих способностей и активности учащихся, формированию проектного мировоззрения и мышления и разностороннему развитию личности, помогают решить задачу формирования самостоятельности ребёнка, способности к **самообразованию** и **саморазвитию**. Внеурочная деятельность на основе образовательной системы Cuboro 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.

**Цели:**

- создать организационные и содержательные условия, обеспечивающие развитие у младших школьников первоначальных технических навыков через конструкторские умения на основе «Cuboro»,
- пропедевтика инженерного образования.

**Задачи курса:**

- Развитие творческого мышления при создании действующих моделей.
- Развитие словарного запаса и навыков общения при сборке общих моделей или решении умственных задач.
- Установление причинно-следственных связей.
- Анализ результатов и поиск новых решений.
- Коллективная выработка идей, упорство при реализации некоторых из них.
- Экспериментальное исследование, оценка (измерение) влияния отдельных факторов.
- Проведение систематических наблюдений и измерений.
- Использование бланков отчета для отображения и анализа данных.
- Построение трехмерных моделей по двухмерным чертежам.
- Освоение технического рисования проектируемой модели
- Логическое мышление и пространственное воображения работы построенной системы.
- Проведение соревнований по конструирования с учетом критериев оригинальности, геометрии конструкции, эстетики, функциональности.

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности учитывает общую цель воспитания и целевые приоритеты, которые нашли отражение в рабочей программе воспитания МАОУ Вторая гимназия.**

**Главная цель воспитания в гимназии – личностное развитие школьников, проявляющееся в:**

- усвоении ими знаний основных норм, которые приняты в обществе (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);
- приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел). В воспитании детей младшего школьного возраста (уровень начального общего образования) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут, формирование правильных, гуманных взаимоотношений между школьниками.

**Формы организации внеурочной деятельности:**

беседа, рассказ, задания по образцу, творческие задания, работа по схемам, решение задач, соревнования, познавательные игры, опытно-экспериментальная работа.

### **Общая характеристика программы**

Данная программа реализуется в рамках **общеинтеллектуального** направления.

Образовательная программа, ориентированная на достижение результатов определённого уровня.

В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и воспитательные результаты.**

*Особенностью данной программы* является реализация педагогической идеи развития личности обучающихся на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира.

### **Планируемые результаты освоения программы**

#### **Личностные результаты:**

- 1) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 4) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 5) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 6) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 7) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### **Метапредметные результаты:**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 10) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 11) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 12) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 13) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 14) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 15) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием курса внеурочной деятельности «Куборо».

### **Контроль и оценка планируемых результатов:**

Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах, кубориадах, фестивалях и др.

### **Содержание программы**

*1-ый год обучения*

Простые фигуры (6 ч)

Построение фигур по рисунку (6 ч)

Создание фигур по основным параметрам (10 ч)

Создание фигур по геометрическим параметрам (12 ч)

Соревнования

Систематическое проведение коррекционной работы через групповые, индивидуальные занятия через дистанционные технологии на платформе ZOOM.

### Тематическое планирование

№	Дата	Тема занятия	Содержание	Дидактический материал
1	07.09	Знакомство. Вводное занятие	Что такое конструктор Куборо? История создания. Знакомство с автором. Знакомство с кубиками. Техника безопасности при работе с кубиками, шариками. Знакомство с основными понятиями: строительный кубик, стартовый кубик, желоба, тоннели. Соотнесение кубиков с изображениями на схеме, с номерами. Видео о возможностях конструктора. Свободное конструирование.	
2	14.09	Простые фигуры	Повторение основных понятий. Повторение техники безопасности. Определение кубиков по описанию, по номеру. Упорядочение элементов. Логические цепочки. Плоские фигуры.	1 А, 1 Б
3	21.09	Простые фигуры Плоские фигуры.	Определение кубика по описанию. Классификация кубиков по одному признаку, по двум признакам. Логические цепочки, закономерности.	2 А, 2 Б
4	28.09	Составление описания кубика	Составление описания кубика. Логические цепочки. Построение дорожки на первом уровне под диктовку (направо, налево, прямо).	5 А, 5 Б
5	05.10	Простые фигуры. Логические цепочки	Составление описания кубика. Построение дорожки по заданным параметрам (с помощью стрелок). Игра «Змейка».	6 А, 6 Б
6	12.10	Простые фигуры. Построение дорожки	Построение дорожки для Колобка. Игра «Змейка».	7 А, 7 Б
7	19.10	Простые фигуры Знакомство с техническим рисунком. Схематическое изображение кубиков.	Схематические изображения кубиков. Рисуем в блокноте. Плоские фигуры	3 А, 3 Б
8	26.10	Простые фигуры Составляем чертёж.	Работа по заданию в карточке. Выкладываем буквы с помощью	8 А, 8 Б

			кубиков.	
9	09.11	Простые фигуры Составляем чертёж.	Работа по заданию в карточке. Выкладываем цифры с помощью кубиков.	9 А, 9 Б
10	16.11	Простые фигуры	Пишем слова с помощью конструктора. Упорядочивание кубиков.	10 А, 10 Б
11	23.11	Простые фигуры Зачет № 1	Зачет № 1	4 А, 4 Б
12	30.11	Построение фигур по рисунку	Построение уровень за уровнем. Плавное и неплавное движение шарика по дорожке.	11 А, 11 Б 13 А, 13 Б
13	07.12	Построение фигур по рисунку	Изображение уровень за уровнем.	12 А, 12 Б
14	14.12	Построение фигур по рисунку	Изображение фигуры на координатной сетке.	14 А, 14 Б
15	21.12	Построение фигуры по основным параметрам	Движение по поверхности. Плавное движение шарика по дорожке.	21 А, 21 Б 22 А, 22 Б
16	28.12	Создание фигур по геометрическим параметрам	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом.	31 А, 31 Б 32 А, 32 Б
17	11.01	Создание фигур по геометрическим параметрам	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом.	34 А, 34 Б
18	18.01	Создание фигур по заданному контуру	Размеры фигуры 3х3х3. Объяснение применения базовых строительных кубиков. Размеры фигуры 3х3х4	51 А, 51 Б 52 А,
19	25.01	Создание фигур. Зачёт № 2	Зачёт № 2	
20	01.02	Умственные упражнения	Завершение фигуры	61 А, 61 Б
21	08.02	Построение фигуры по рисунку	Составление отчёта об игре	16 А, 16 Б
22	15.02	Умственные упражнения	Соединение двух кубиков вместе	66 А, 66 В
23	22.02	Умственные упражнения	Соединение двух кубиков вместе	67 А, 67 Б
24	01.03	Умственные упражнения	Соединение двух кубиков вместе	68 А, 68 Б
25	15.03	Tricky ways	Знакомство с правилами игры	
26	22.03	Tricky ways	Учимся играть	
27	05.04	Tricky ways	Учимся играть	
28	12.04	Tricky ways	Соревнования	
29	19.04	Tricky ways	Распределяем 12 кубиков по группам	76 А, 76 Б 77 А, 77 Б
30	26.04	Экспериментируем с направлением движения, временем и группированием кубиков	Строительство уровня из заданного набора кубиков	78 А, 78 Б 79 А, 79 Б
31	03.05	Экспериментируем с направлением движения, временем и группированием кубиков	Строительство уровня из заданного набора кубиков	78 А, 78 Б 79 А, 79 Б

32	17.05	Плоские фигуры	Работа в группе.	4 Б (с)
33	24.05	Плоские фигуры	Из нескольких наборов собрать большую плоскую фигуру. Зачёт № 3	
34	27.05	Подведение итогов	Соревнования	