

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Новосибирска  
«Лицей № 176»

ПРИНЯТО

решением кафедры математического и  
информационно-технологического образования  
Протокол от 25.08.2017 № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР  
*Заниф* З.И. Данилова  
26.08.2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса «Куборо»**  
**для основного общего образования**

Составитель:  
Третьякова Е.Ю., учитель математики

2017

## Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа учебного курса «Куборо» являясь составной частью ООП ООО МАОУ «Лицей № 176», составлена в соответствии с пунктом 18.2.2 ФГОС ООО, Положением о рабочей программе МАОУ «Лицей № 176». ООП ООО МАОУ «Лицей № 176» разработана в соответствии с ФГОС ООО и с учетом Примерной ООП ООО ([www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)) (на основании пунктов 7 и 10 статьи 12 Федерального Закона от 29.12.2012 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Рабочая программа является нормативным документом, определяющим содержание изучения учебного курса, достижение планируемых (личностных, метапредметных и предметных) результатов, основные виды учебной деятельности, которые определены на уровень обучения, и количество часов.

Рабочая программа разработана Третьяковой Е.Ю. на уровень основного общего образования (5 класс), обсуждена и принята на заседании кафедры математического, информационно-технологического образования МАОУ «Лицей № 176», согласована с заместителем директора по учебно-воспитательной работе МАОУ «Лицей № 176».

Рабочая программа содержит 4 пункта

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения учебного курса «Куборо».
3. Содержание учебного курса «Куборо».
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

### 1. Пояснительная записка

Цель курса: Развитие личностных компетенций через интеллектуальную нагрузку, развитие навыков коммуникации и командной работы, практическое конструирование, мотивация к развитию, тренинг по действиям в неопределённости.

Задачи:

- Развить личностные компетенции
- Развить навыки коммуникации с помощью работы в группе

Курс реализуется за счет часов части, формируемой участниками образовательных отношений, и рассчитан на 17 часов.

### 2. Планируемые результаты освоения учебного курса «Куборо».

#### личностные:

- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе.
- проявление познавательных интересов, выражение желания учиться и трудиться в науке;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- развитие ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда, их самооценка;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

#### метапредметные:

- владение умениями работать с внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, формулировать и обосновывать выводы и т.д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- способность решать творческие задачи;
- готовность к сотрудничеству, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении;.
- проявление инновационного подхода к решению практических задач.
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию конструкций;

- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- диагностика результатов познавательной деятельности по принятым критериям и показателям;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

**предметные:**

- овладение представлениями о конструкционных материалах;
- умение применять знания, умения и навыки при решении проектных и исследовательских задач;
- начальный опыт работы в проектно-исследовательской деятельности;
- проводить классификацию изученных объектов;
- развитие пространственного воображения, логического мышления, творчества, креативности

**3. Содержание учебного курса «Куборо».**

Введение в курс. Простые фигуры.

Что такое конструктор куборо. Работа с координатной сеткой. Сортировка кубиков. Плоские фигуры. Вертикальные фигуры. Построение фигур по рисунку.

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.

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.

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.

Создание фигур заданного размера. Завершение фигуры. Соединение двух кубиков вместе. Соединение трёх кубиков вместе. Соединение четырёх кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.

Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.

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. Вне фигуры.

**4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
1	Введение в курс. Простые фигуры.	2
2	Построение фигур по рисунку.	2
3	Создание фигур по основным параметрам.	2
4	Создание фигур по геометрическим параметрам	3
5	Создание фигур по заданному контуру	4
6	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором	2
7	Опыты с ускорением шарика	2
итого		17