

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЖД ЛИЦЕЙ №13»
(РЖД лицей №13)

РАССМОТРЕНО

Заседание МО

Протокол № 1 от
«24» 08 2024 г.

Руководитель МО

В.Е. Антипина

СОГЛАСОВАНО

Заседание МС

Протокол № 1 от
«27» 08 2024 г.

Зам. директора по УМР

М.П. Волгина

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 238 от
«30» 08 2024 г.

Директор

Н.Л. Банных



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
учебного курса (в т.ч. внеурочной деятельности)

«Куборо»

для обучающихся 5-6 классов

Вихоревка, 2024г.

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В Т.Ч. ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ	4
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	4
УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	4
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	5
УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	5
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	6
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В Т.Ч. ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ	7
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа учебного курса (в т. ч. внеурочной деятельности) «Куборо» для обучающихся 5-6 классов разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования РЖД лицея №13, в том числе с учетом рабочей программы воспитания.

Цель: создать организационные и содержательные условия, обеспечивающие развитие у школьников технических навыков через конструкторские умения на основе «Суборо».

Задачи:

1. Развитие когнитивных способностей школьников (трёхмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление).
2. Развитие памяти и концентрации у обучающихся
3. Учить решать неограниченное количество задач разной степени сложности.
4. Развитие у школьников пространственного воображения, творчества, креативности и умения работать в команде: творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального.
5. Совершенствование у школьников практических навыков конструирования и моделирования: обучение конструированию по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу.

Рабочая программа учебного курса (в т.ч. внеурочной деятельности) «Куборо» реализуется в 5-6 классах через план внеурочной деятельности ООП основного общего образования РЖД лицея №13.

Рабочая программа рассчитана на 68 часа:

Год обучения	Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
Первый	5	1	34
Второй	6	1	34

Срок реализации – 2 года

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В Т.Ч. ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

1. Гражданско-патриотического воспитания:
 - становление ценностного отношения к своей Родине — России;
 - осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
 - сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
 - уважение к своему и другим народам;
 - первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2. Духовно-нравственного воспитания:
 - признание индивидуальности каждого человека;
 - проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
 - неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3. Эстетического воспитания:
 - уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
 - стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

4. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
 - соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
 - бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5. Трудового воспитания:
 - осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

6. Экологического воспитания:
 - бережное отношение к природе;
 - неприятие действий, приносящих ей вред.

7. Ценности научного познания:
 - первоначальные представления о научной картине мира;

- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1. Базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

2. Базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

3. Работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1. Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления.

2. Совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1. Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий.

2. Самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу первого года обучения у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- определять свойства кубиков;
- решать простые и сложные задачи;
- строить конструкции по определенным параметрам.

Ученик получит возможность научиться:

- создавать простые и сложные конструкции «Субого»;

- анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- реализовывать творческий замысел;
- работать в команде;
- эффективно распределять обязанности.

К концу второго года обучения у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- решать сложные задачи;
- строить конструкции по определенным параметрам.

Ученик получит возможность научиться:

- создавать простые и сложные конструкции «Субого»;
- проводить конструкторские эксперименты, используя различные комбинации кубиков;
- анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- реализовывать творческий замысел;
- работать в команде;
- эффективно распределять обязанности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В Т.Ч. ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Первый год обучения

Формы проведения занятий: групповые, индивидуальные формы работы; работа в группах постоянного и сменного состава; соревнования; конструирование; решение логических задач.

Второй год обучения

Формы проведения занятий: групповые, индивидуальные формы работы; работа в группах постоянного и сменного состава; соревнования; конструирование; решение логических задач.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Первый год обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем, планируемых для освоения обучающимися	Количество академических часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	2	3	
Раздел 1. Свойства элементов			
1.1	Построение конструкций по заданной цепочке свойств	4	
Итого по разделу		4	
Раздел 2. Решение задач			
2.1	Конструирование эстафета	2	
2.2	Построение конструкций с наибольшей длиной дорожки	5	
2.3	Построение конструкций с наибольшим количеством касаний	1	
2.4	Построение конструкций с максимальной разницей между длиной дорожки и количеством используемых элементов	1	
2.5	Конструкции с определенным количеством элементов	2	
2.6	Конструкция с каждым третьим проездом шарика- по прямой	1	
2.7	Продолжительность движения шарика	1	
2.8	Конструкция с максимальным количеством поворотов дорожки	1	
2.9	Конструкция с максимальным количеством касаний в тоннелях	1	
2.10	Соревнования Cubo	1	
Итого по разделу		16	
Раздел 3. Построение конструкций по определенным параметрам			
3.1	Фигуры с равным количеством поворотов и тоннелей	1	
3.2	Фигуры с определенным контуром	3	
3.3	Фигуры по определенной схеме	6	
3.4	Фигуры по определенной проекции	2	
3.5	Соревнования Cubo	2	
Итого по разделу		14	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

Второй год обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем, планируемых для освоения обучающимися	Количество академических часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	2	3	
Раздел 1. Решение задач			
1.1.	Построение конструкций с определенным количеством баллов	6	
1.2	Построение конструкций с определенным количеством элементов	1	
1.3	Построение конструкций с использованием между уровнями только тоннели, поворачивающие направо	1	
1.4	Построение конструкции с двумя точками старта и двумя точками финиша	3	
1.5	Построение двух конструкций с максимальной суммой касаний	1	
1.6	Построение конструкций с использованием элементов только с прямым желобом	1	
1.7	Построение конструкций с использования элементов только с изогнутым желобом	1	
1.8	Построение конструкции, в которой все кубики №1 имеют по одному касанию	2	
1.9	Построение конструкции с максимальным количеством изменений направления движения шарика	1	
1.10	Построение конструкции где старт и финиш находятся в одном столбце	1	
1.11	Построение конструкций с использованием элементов 7 и 8 желобом вниз	1	
1.12	Построение конструкций с максимальным количеством касаний не в желобах	1	
1.13	Соревнования Suboго	1	
Итого по разделу		21	
Раздел 2. Построение конструкций по определенным параметрам			
2.1	Построение конструкций с повторением одинаковых элементов не чаще чем через два элемента	1	

2.2	Построение конструкции, в которой каждый пятый элемент одинаковый	1	
2.3	Построение конструкции с количеством элементов на первом уровне не более шести	1	
2.4	Фигуры по определенной схеме	4	
2.5	Фигуры по определенной проекции	4	
2.6	Соревнования Сибого	2	
Итого по разделу		13	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	