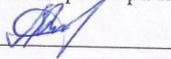


## МБОУ «Барская основная общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УВР

 Ринчинова А.Ц.

« 22 » 04. 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Барская  
ООШ»

 МБОУ  
«Барская ООШ»  
Гороховская

С.В.

Приказ № 35 от 22.04.2022г.

# Программа интеллектуального кружка «ЭРУДИТ» для учащихся 6-8 классов

Руководитель кружка: Козлова Н.Р.

С.Бар

2022г

## **I. Пояснительная записка**

Важнейшим периодом в развитии и формировании человека является его обучение. В процессе обучения закладываются основы умственного развития; создаются предпосылки для подготовки самостоятельно мыслящего, критично оценивающего свои действия человека, способного сопоставлять, сравнивать, выдвигать несколько способов решения проблемы, выделять главное и делать обобщенные выводы, применять полученные знания на практике. Овладение детьми знаниями обеспечивает определенный уровень их интеллектуального развития. Необходимым условием достижения таких результатов выступает развитие у ребенка познавательных процессов, в том числе логического мышления.

Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам – необходимое условие эффективности дальнейшего обучения ребёнка и успешной профессиональной подготовки к жизни.

Дополнительная общеразвивающая программа «Эрудит» может быть использована как для дополнительного образования в общеобразовательных школах, так и в учреждениях дополнительного образования детей. Данный курс способствует развитию интеллектуальной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний.

**Направленность программы «ЭРУДИТ»** - естественнонаучное.

**Направление** – логика, математика, скорочтение

**Уровень программы** – общекультурный (стартовый + базовый)

**«Стартовый уровень»** (1 год обучения) предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

**«Базовый уровень»** (2-3 год обучения) программы предполагает реализацию материала, обеспечивающего освоение специализированных знаний, создающего общую и целостную картину изучаемого предмета в рамках содержательно- тематического направления программы.

Программа данного кружка представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся среднего звена.

**Актуальность** выбора программы определена тем, что у большинства детей школьного возраста уровень развития познавательных процессов (память, внимание, воображение, наблюдательность) и мыслительных операций, в том числе логического мышления, средний. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики и логики, выходящими за рамки школьной программы. Решение математических задач,

связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Данный курс создаёт условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предлагаемому курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии.

Методы и приёмы организации деятельности на занятиях по развитию познавательных способностей ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, а также познавательной активности детей. Данные занятия носят не оценочный, а в большей степени развивающий характер. Поэтому основное внимание на занятиях обращено на такие качества ребёнка, развитие и совершенствование которых очень важно для формирования полноценной мыслящей личности. Это – внимание, восприятие, воображение, различные виды памяти и мышление.

**Новизна программы** состоит в том, что содержание программы организовано по принципу дифференциации по уровням сложности. Программа является составной частью единой системы образования и предназначена для развития детей и подростков, удовлетворения их интеллектуальных и творческих потребностей, развития мыслительных операций и быстроты реакции, посредством игр на эрудицию (логические и математические задачи, головоломки, ребусы, анаграммы, шарады и т.д) и расширения кругозора.

**Программа разработана в соответствии с:**

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ.
- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждённой распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726-р).
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242)

**Отличительной особенностью программы является её ориентир на дополнительное интеллектуальное развитие детей, формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;**

- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения; – привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Программа ориентирована на обучающихся 9 -12 лет, проявляющих склонность к занятиям естественнонаучного цикла. В программе осуществляются межпредметные связи с математикой, литературой. Условия набора детей: в кружок принимаются все желающие без предварительного тестирования. Наполняемость в учебных группах 5-10 человек. Состав группы постоянный, как правило, одного возраста.

**Форма обучения** – очная.

Срок реализации программы – 3 года. Согласно расписанию занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

**Цель программы:**

развитие логического мышления школьников, умения анализировать текст, строить простейшие логические выражения, выдвигать гипотезы, делать умозаключения, способствовать формированию интеллектуальной деятельности.

**Задачи:**

**Образовательные:**

1. Способствовать повышению эрудиции и расширению математического кругозора.
2. Развитие интеллектуальных способностей, формирование приемов умственных операций школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
3. Способствовать развитию у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Метапредметные:**

1. Способствовать развитию любознательности
2. Развитие у школьников умения самостоятельно и творчески работать с учебной литературой.

3. Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и логике.

4. Оптимальное развитие математических способностей у детей и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера.

**Личностные:**

1. Воспитание у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

2. Развивать интеллектуальную культуру и инициативность.

3. Формирование стремления к саморазвитию школьников.

4. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями.

## II. Содержание программы

### Учебно-тематический план

#### 1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Формы аттестации / контроля	
		Всего	
1	Вводное занятие	1	Беседа
2	Пространственные представления.	3	тестовые задания
3	Путешествие в конструирование.	2	конкурс
4	Геометрические фигуры.	2	творческая работа (апликация)
5	Мир оригами.	3	проект
6	Логика.	2	викторина
7	Математические игры.	2	тест
8	Головоломки.	2	творческая работа
9	Комбинаторика.	2	тест
10	Интеллектуальные игры со словами.	2	проект
11	Интеллектуальные игры на эрудицию.	2	тест
12	Развитие познавательных способностей. Развиваем внимание.	2	тестовые задания
13	Развиваем память.	2	тест
14	Совершенствуем воображение.	2	тест
15	Скорочтение.	2	зачет
16	Познавательные – развлекательные игры	2	викторина
17	Повторение изученного.	2	тест
	<b>Итого</b>	<b>35</b>	

### Содержание программы 1-го года обучения

#### 1. Вводное занятие 1 час

*Теоретические занятия*

Ознакомление с планом работы кружка, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать кружковцы. Выбор старосты группы.

*Практическая работа*

Наблюдение за объектами природы: «Математика вокруг нас»

## **2. Пространственные представления – 3 ч**

*Теоретические занятия*

Представление о пространственных отношениях и взаимном расположении предметов.

*Практическая работа*

Графические диктанты.

Игры на развитие ориентировки на листе бумаги.

Игры на развитие ориентировки в пространстве.

Тестовые задания «Рисуем по клеточкам»

## **3. Путешествие в конструирование – 2**

*Теоретические занятия*

Ознакомительное занятие с Лего – конструктором. Знакомство с деталями, способами крепления, строительством по замыслу.

*Практическая работа на выбор*

Собери модель.

Лего – азбука. Запомни и выложи ряд.

Зоопарк. Запомни расположение.

Мой город. Выложи вторую половину узора постройки.

Транспорт специального назначения. Запомни и выложи ряд.

Машины будущего. Разложи детали по местам.

Космическое путешествие. Лабиринт.

Конкурс «От замысла к воплощению».

## **4. Геометрические фигуры – 2**

*Теоретические занятия*

Наблюдение за объектами природы. Преобразование фигур. Приобретение понятий «симметрия», «подобие».

*Практическая работа*

Плоские геометрические фигуры. Преобразование фигур.

Аппликации из геометрических фигур.

## **5. Мир оригами – 3 ч**

*Теоретические занятия*

Знакомство с искусством складывания фигурок из бумаги. Базовые формы оригами.

*Практическая работа на выбор*

Фигурки из базовой формы «Треугольник».

Фигурки из базовой формы «Книга».

Фигурки из базовой формы «Воздушный змей».

Фигурки из базовой формы «Блинчик».

Фигурки из базовой формы «Дверь».

Проект «Подводный мир»

## **6. Логика – 2 ч**

### *Теоретические занятия*

Вводное занятие. Мир логики.

### *Практическая работа*

Игры на развитие логического мышления и сообразительности.

Викторина «Знайка».

### **7. Математические игры – 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Вводное занятие: Очень важную науку постигаем мы без скуки.

#### *Практическая работа*

Математические игры на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения.

Занимательные задачи.

Олимпиадные задания по математике.

### **8. Головоломки– 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Знакомство с головоломками. Приобретение навыка работы с ними. Работа в парах.

#### *Практическая работа*

Занимательные головоломки танграм.

Волшебный круг.

Волшебный квадрат.

### **9. Комбинаторика–2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Введение. Свойства объектов и отношения между ними.

#### *Практическая работа*

Комбинаторные задачи.

Конструирование из палочек.

### **10. Интеллектуальные игры со словами- 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Вводное занятие. Знакомство с видами словесных игр.

#### *Практическая работа*

Ребусы. Учимся составлять ребусы.

Анаграммы. Составление анаграмм.

Загадки. Составление загадок.

Шарады. Составление загадок.

Проект «Игры со словами»

### **11. Интеллектуальные игры на эрудицию – 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Вводное занятие. Беседа о способах развития эрудиции человека.

#### *Практическая работа*

Логические цепочки. Составляем логическую цепочку.

Сканворд. Составляем сканворд.

Решаем кроссворды. Учимся составлять кроссворд

Решение олимпиадных заданий.

### **12. Развитие познавательных способностей.**

### ***Развиваем внимание – 2 ч***

#### *Теоретические занятия*

Беседа на тему «Что такое внимание? Что значит быть внимательным?»

#### *Практическая работа*

Игры на внимание.

Развиваем концентрацию внимания.

Тренажеры на развитие внимания.

### ***13 Развиваем память – 2 ч***

#### *Теоретические занятия*

Беседа «Что такое память? Виды памяти»

#### *Практическая работа*

Тренируем двигательную память.

Тренируем зрительную память.

Тренируем слуховую память.

Тренируем тактильную память.

### ***14. Совершенствуем воображение–2 ч***

#### *Теоретические занятия*

Беседа «Наше воображение».

#### *Практическая работа*

Игры на развитие воображения.

Совершенствование пространственного воображения.

Работа с изографами и числографами.

Выполнение тестовых заданий «Дорисуй»

### ***15. Скорочтение – 2 ч***

#### *Теоретические занятия*

Правила и приёмы повышения техники чтения.

#### *Практическая работа*

Рисование на тему прочитанного текста

Скороговорки. Чтение в темпе скороговорки

Расширение поля зрения

Подавление артикуляции

Лабиринты

Загадки

Анаграммы

Пирамиды

Нестандартное чтение. Чтение скороговорок.

### ***16. Познавательно – развлекательные игры– 2 ч***

#### *Практическая работа*

Составление и решение головоломок, ребусов. Экспромт – задачки и математические головоломки.

### ***17. Повторение изученного. – 2 часа***

#### *Теоретические занятия*

Подведение итогов за год. Беседа: «Чему мы научились? Что нам интересно?»

Чему хотим ещё научиться?

#### *Практические занятия*

Выполнение тестовых заданий по пройденному материалу.

**Учебно-тематический план  
2 год обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Формы аттестации / контроля	
		Всего	
1	Вводное занятие	1	беседа
2	Очень важную науку постигаем мы без скуки.	2	викторина
3	Скорочтение.	2	тест
4	Математические игры.	3	олимпиадные задания
5	Головоломки.	2	творческая работа
6	Геометрические фигуры.	2	викторина
7	Волшебный мир оригами.	3	проект
8	Комбинаторика.	2	блиц - опрос
9	Логика	2	тест
10	Интеллектуальные игры со словами.	2	проект
11	Интеллектуальные игры на эрудицию.	2	творческая работа
12	Творческие игры.	2	опрос
13	Развитие познавательных способностей. Тренируем внимание.	2	тест
14	Тренируем память.	2	тест
15	Совершенствуем воображение.	2	творч. работа
16	Развиваем быстроту реакции	2	опрос
17	Поиск закономерностей.	2	тест
18	Познавательные – развлекательные игры. Конкурсная программа «Юный эрудит»	2	конкурс
19	Повторение изученного.	2	тест
	<b>Итого</b>	<b>35</b>	

**Содержание программы 2-го года обучения.**

**1. Вводное занятие –1ч**

*Теоретические занятия*

Ознакомление с планом работы кружка, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать кружковцы. Выбор старосты группы.

*Практическая работа*

Познавательные – развлекательная игра «Путешествие в страну эрудитов»

**2. Очень важную науку постигаем мы без скуки- 2ч**

*Теоретические занятия*

Беседа «Зачем изучать математику? Что дала людям эта наука?»

### *Практическая работа*

Задачи в стихах, задачи – шутки.

Экспромт – задачи. Математические головоломки.

Логические математические задания.

Составление математических задач, головоломок и ребусов.

### **3. Скорочтение – 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Правила и приёмы повышения техники чтения.

#### *Практическая работа на выбор*

Скороговорки. Чтение в темпе скороговорки

Расширение поля зрения .

Таблицы Шульте.

Буквенные и цифровые пирамиды.

Подавление артикуляции

Лабиринты

Анаграммы

Нестандартное чтение.

Синхронное чтение.

Тест «Таблицы Шульте»

### **4. Математические игры – 3 ч**

#### *Практическая работа*

Математические игры на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения.

Решение олимпиадных работ.

### **5. Головоломки – 2ч**

#### *Теоретические занятия*

Продолжать знакомить детей с головоломками. Приобретение навыка работы с ними. Работа в парах.

#### *Практическая работа*

Головоломка Колумбово яйцо.

Головоломка Пифагора.

### **6. Геометрические фигуры – 2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Знакомство с объёмными геометрическими фигурами. Моделирование.

#### *Практическая работа*

Моделирование из объёмных геометрических фигур.

Турнир «Геометрические фигуры»

### **7. Волшебный мир оригами-2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Продолжать знакомство с искусством складывания фигурок из бумаги. Базовые формы оригами.

#### *Практическая работа на выбор*

Фигурки из базовой формы «Дверь».

Фигурки из базовой формы «Двойной треугольник».

Фигурки из базовой формы «Двойной квадрат».

Коллективная работа над проектом «Уголок моей родины»

**8. Комбинаторика – 2 ч**

*Практическая работа*

Комбинаторные задачи.

Конструирование из палочек.

Решение задач с помощью предметного моделирования.

Блиц – опрос «Комбинаторные задачки»

**9. Логика – 2 ч**

*Теоретические занятия*

Занимательный мир логики.

*Практическая работа*

Развивающие игры на развитие логического мышления и сообразительности.

Тестовые задания «Мир логики»

**10. Интеллектуальные игры со словами - 2 ч**

*Теоретические занятия*

Продолжать знакомство с видами словесных игр.

*Практическая работа на выбор*

Составляем и решаем:

Ребусы.

Шарады.

Кроссворд.

Анаграммы.

Коллективный проект «Пословицы и поговорки в рисунках »

**11. Интеллектуальные игры на эрудицию – 2 ч**

*Теоретические занятия*

Беседа о способах развития эрудиции человека.

*Практическая работа*

Составляем и решаем загадки.

Творческая работа «Загадки- шутки».

**12. Творческие игры - 2 ч**

*Практическая работа*

Наблюдатель. Коллективное стихотворчество.

Коллективное рисование «Город будущего»

**13. Развитие познавательных способностей.**

**Тренируем внимание – 2 ч**

*Практическая работа*

Игры на внимание.

Развиваем концентрацию внимания.

Тренажеры на развитие внимания.

Тест «Будь внимателен»

**14. Тренируем память – 2ч**

*Практическая работа*

Тренируем зрительную память.

Тренируем слуховую память.

Тест «10 слов»

### **15. Совершенствуем воображение – 2 ч**

*Теоретические занятия*

Беседа «воображение и фантазии»

*Практическая работа*

Игры на развитие воображения.

Совершенствование пространственного воображения.

Работа с изографами и числографами.

Конкурс «Несуществующее животное»

### **16. Развиваем быстроту реакции - 2 ч**

*Практическая работа*

Игры на развитие быстроты реакции. Шифровальщики.

### **17. Поиск закономерностей - 2 ч**

*Теоретические занятия*

Составление закономерностей. Числовая и буквенная закономерность.

*Практическая работа*

Поиск закономерностей. Логические задачи.

Логически - поисковые задания.

### **18. Познавательные – развлекательные игры – 2 ч**

*Практическая работа*

Познавательные – конкурсная программа «Юный эрудит»

### **19. Повторение изученного. – 2 часа**

*Теоретические занятия*

Подведение итогов за год. Беседа: «Чему мы научились»

*Практические занятия*

Выполнение тестовых заданий. Итоговая аттестация обучающихся.

## **Учебно-тематический план**

### **3-ий год обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Формы аттестации / контроля	
		Всего	
1	Вводное занятие	1	беседа
2	История чисел.	2	опрос
3	Геометрические фигуры и величины.	2	тест
4	Развитие познавательных способностей. Тренировка внимания.	2	тест
5	Тренировка памяти.	2	тест
6	Поиск закономерностей	2	олимпиадные задания
7	Совершенствование воображения	2	проект
8	Развитие быстроты реакции	2	блиц - опрос
9	Текстовые задачи	3	тест
10	Интеллектуальные игры	3	проект
11	Комбинаторные задачи.	2	творческая работа

12	Логические задачи.	2	опрос
13	«Газета Любознательных». Проектная деятельность	2	творч. работа
14	Скорочтение.	2	опрос
15	Моделирование технических объектов из различных материалов.	2	выставка
16	Повторение пройденного материала.	2	тест
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	

## Содержание программы 3-го года обучения

### **1. Вводное занятие –1 ч**

#### *Теоретические занятия*

Ознакомление с планом работы кружка, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать кружковцы. Выбор старосты группы.

#### *Практическая работа*

Математические игры, лабиринты, кроссворды.

### **2.История чисел -2ч**

#### *Теоретические занятия*

Знакомство с историей чисел, устными приёмами вычислений. Составление и решение математических задач, головоломок, ребусов и т. п.

Арифметика каменного века.

#### *Практическая работа*

Составление и решение математических задач, головоломок, ребусов и т. п.

Интересные приемы устного счета.

### **3.Геометрические фигуры и величины -2 ч**

#### *Теоретические занятия*

Измерение длины и массы. Продолжаем знакомство с объемными геометрическими фигурами. Старинные меры измерений.

#### *Практическая работа на выбор*

Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа.

Масса. Новые мерки измерения.

Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.

Составление программ для преобразования фигур на плоскости.

Китайская головоломка “Танграм.

Моделирование и конструирование фигур.

Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.

### **4.Развитие познавательных способностей. Тренировка внимания- 2 ч**

#### *Практическая работа на выбор*

Работа с играми, тренажёрами на развитие внимания.

Игры на внимание.

Развитие концентрации внимания.

Тренажёры на развитие внимания.

### **5.Тренировка памяти – 2 ч**

#### *Практическая работа*

Работа с играми, тренажёрами на развитие памяти.

Тренировка слуховой памяти.  
Тренировка зрительной памяти.  
Тренажёры на развитие памяти.

#### **6. Поиск закономерностей - 2 ч**

##### *Практическая работа*

Составление закономерностей, решение логических задач.

Числовая и буквенная закономерность.

Поиск закономерностей. Логические задачи.

Логически - поисковые задания.

#### **7. Совершенствование воображения- 2 ч**

##### *Практическая работа*

Работа с играми на совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек.

Работа с изографами и числографами.

Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек.

#### **8. Развитие быстроты реакции – 2 ч**

##### *Практическая работа*

Игра «шифровальщики»

Игры на развитие реакции.

#### **9. Текстовые задачи. Решение задач разными способами - 3 ч**

##### *Теоретические занятия*

Решение задач на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения.

##### *Практическая работа на выбор*

Схемы.

Графическое моделирование.

Решение нестандартных задач.

Решение старинных задач.

Задачи повышенной трудности.

Олимпиадные задачи.

Конкурс знатоков математики.

#### **10. Интеллектуальные игры-3 ч**

##### *Теоретические занятия*

Развитие интеллектуальных способностей у человека.

##### *Практическая работа*

Игры со словами.

Игры с числами.

Игры на эрудицию.

Творческие игры.

#### **11. Комбинаторные задачи - 2 ч**

##### *Практическая работа*

Решение комбинаторных задач.

Предметное и графическое моделирование.

Олимпиадные задания по математике. Комбинаторика.

#### **12. Логические задачи – 2 ч**

*Теоретические занятия*

*Практическая работа*

Логические задачи.

Математический кроссворд.

Задачи - шутки

Интеллектуальный марафон.

### **13. Газета любознательных. Проектная деятельность –2 ч**

*Теоретические занятия*

Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

*Практическая работа*

Коллективная работа по оформлению «Газеты любознательных».

### **14. Скорочтение -2 ч**

*Теоретические занятия*

Продолжать знакомить детей с техниками и приёмами скорочтения.

*Практическая работа*

Скороговорки. Чтение согласных с добавлением гласной.

Расширение поля зрения .

Таблицы Шульте.

Буквенные и цифровые пирамиды.

Подавление артикуляции.

Лабиринты. Анаграммы. Загадки с ошибками.

Нестандартное чтение. Синхронное чтение. Чтение разорванного текста.

### **15. Моделирование технических объектов из различных материалов -2ч**

*Теоретические занятия*

Вводное занятие. Вспомним название техник и базовых форм оригами. Правила

техники безопасности, организация рабочего места. Базовые понятия

Знакомство с приемами бумажной пластики. Знакомство с геометрическими

фигурами (квадрат, треугольник, круг и др.), с объемными геометрическими

телами (цилиндр, конус, параллелограмм). Знакомство с новыми терминами и

инструментами. Знакомство с новыми терминами и приемами. Применение

новых способов соединения деталей подвижных частей. Знакомство с

развертками объемных тел (призма, цилиндр, конус, куб, параллелепипед).

Разметка разверток при помощи шаблона. Вычерчивание разверток при помощи

линейки, циркуля. Ознакомление с различным природным материалом нашей

местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома и др.). Заготовка

и обработка материала (резание, отчистка, распаривание и т. д.). Способы

соединения деталей.

*Практическая работа*

Поделки по желанию.

Изготовление моделей игрушек из бумаги и картона. Изготовление поделок на основе цилиндра, конуса, куба.

Динамические игрушки. Выполнение поделок: петрушка, медведь, неваляшка, цыплёнок, собака.

Моделирование макетов домов и замков. Изготовление моделей геометрических тел. Изготовление моделей технических объектов на основе выполненных разверток. Создание образа макетов по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел. Изготовление макетов. Художественное оформление с учетом особенностей данных форм. Конструирование из природного и бросового материала. Изготовление игрушек и сувениров.

Итоговая выставка.

### **16. Повторение пройденного материала. – 2 часа**

*Теоретические занятия*

Подведение итогов за год. Беседа: Чему мы научились? Что было интересно?

*Практические занятия*

Выполнение тестовых заданий.

### **Планируемые результаты.**

**Личностными** результатами изучения кружка «Эрудит» являются:

- Воспитание у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной, осознание себя членом общества.
- Развивать интеллектуальную культуру и инициативность, сознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- Установка на безопасный здоровый образ жизни, выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями.

**Образовательные** результаты:

- Повышение эрудиции и расширение математического кругозора.
- Развитость интеллектуальных способностей, сформированность приемов умственных операций школьников и умения обдумывать и планировать свои действия.
- Сформированность у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Метапредметные** результаты:

- У школьников сформировано умение самостоятельно и творчески работать с учебной литературой.
- Сформирован устойчивый интерес учащихся к математике и логике, развита любознательность;
- Оптимально развиты математические способности у детей и привиты определенные навыки научно-исследовательского характера.

**По окончании 1 года обучения обучающийся будет знать:**

- способы овладения исследовательской и творческой деятельностью;
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические способы, применяемые при решении задач;
- о пространственных отношениях и взаимном расположении предметов;
- техники конструирования.

**уметь:**

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
- наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- использовать базовые техники оригами.
- регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- использовать техники скорочтения на практике.

**По окончании 2 года обучения обучающийся будет знать:**

- историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков.
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;
- комбинаторные задачи и способы их решения.

### **уметь:**

- уметь обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владеть базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин.
- научиться легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности, решать логические упражнения.
- наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- использовать техники скорочтения на практике;
- составлять простые головоломки, ребусы, шарady и загадки.

### **По окончании 3 года обучения обучающийся будет**

#### **знать:**

- способы овладения исследовательской и творческой деятельностью;
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические способы, применяемые при решении задач;
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- историю чисел, устные приёмы вычислений.
- приёмы составления и решение математических задач и комбинаторных задач, головоломок, ребусов и т.

#### **уметь:**

- работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарad и ребусов;
- вести исследовательские записи;
- регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека, осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих

проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;

- научиться легко решать занимательные задачи повышенного уровня, ребусы, загадки, комбинаторные задачи повышенной трудности, решать логические упражнения;
- составлять усложненные головоломки, ребусы, сканворды.

## «Комплекс организационно-педагогических условий»

### I. Календарный учебный график.

Календарный учебный график – это составная часть образовательной программы (закон № 273-ФЗ, гл.1,ст.2,п.9) определяющая: количество учебных недель, количество учебных дней, продолжительность каникул, сроки контрольных процедур, даты начала и окончания учебных периодов, этапов. Календарный учебный график является обязательным приложением к дополнительной общеобразовательной программе и составляет долю каждой группы (ФЗ №273, ст.2, п.92, ст. 47, п.5) (*Приложение 1*)

<b>Продолжительность учебного года</b>	<b>Режим работы объединения</b>
Начало учебного года: 1 сентября	Режим работы объединения (по расписанию)
Окончание учебного года: 31 мая	Продолжительность занятий определяется образовательной программой: 1 час
Регламентирование образовательного процесса на учебный год: 35 недель	Продолжительность перемены: 10 минут
	Сменность занятий: 1 смена

### Условия реализации программы

Основой организации работы с детьми на занятиях кружка является следующая система принципов:

- принцип последовательности,
- принцип вариативности,
- принцип связи теории с практикой,
- воспитывающего обучения,
- создания комфортной эмоциональной среды – «ситуация успеха».

## Материально-техническое обеспечение программы

### Наглядные пособия.

- математические игры, дидактический, счетный, демонстрационный материал, схемы, символы, модели, таблицы, диски с тренировочными материалами.

### Дидактические материалы

- раздаточный материал (схемы, таблицы, тексты, карточки).
- Конструктор Лего.
- Головоломки: танграм, колумбово яйцо.
- Бланки с олимпиадными заданиями.
- Тренажеры для развития памяти, внимания.
- Дидактические игры.

Для осуществления учебного процесса в учреждении имеется учебный кабинет, соответствующий требованиям санитарных и гигиенических норм охраны здоровья обучающихся.

Информационное обеспечение образовательной деятельности представляет собой электронные текстовые материалы; видеозаписи, аудиозаписи. Информационные ресурсы в полной мере обеспечивают проведение учебного процесса.

Научно-методическая литература: учебные книги, пособия, справочники, дидактические материалы на печатной основе; видеозаписи, фотографии.

### Методика отслеживания результатов

#### Способы определения результативности реализации программы:

- стартовый контроль-сентябрь (тестирование);
- промежуточный контроль- декабрь (тестирование);
- итоговый контроль по итогам освоения программного материала – май (зачет)

#### Формы контроля

- 1.Тестирование обучающихся.
- 2.Анкетирование обучающихся.
- 3.Опрос обучающихся.
- 4.Выполнение творческих и проектных работ.

### Оценочные материалы

№	Тема раздела, занятия.	Пакет диагностических материалов.
<b>1 год бучения</b>		
1.	Вводное занятие	Беседа: «Математика вокруг нас»
2.	Пространственные представления.	Тестовые задания «Рисуем по клеточкам»
3.	Путешествие в конструирование.	Конкурс «От замысла к воплощению»

4.	Мир оригами.	Проект «Подводный мир»
5.	Логика.	Викторина «Знайка»
6.	Математические игры.	Тестовые задания «Математические игры»
7.	Головоломки.	Творческая работа «Ганграм»
8.	Комбинаторика.	Тест «Комбинаторные задачи».
9.	Интеллектуальные игры со словами.	Проект «Игры со словами»
10.	Интеллектуальные игры на эрудицию.	Тест «Я - эрудит»
11.	Развитие познавательных способностей. Развиваем внимание.	Тестовые задания «Будь внимателен»
12.	Развиваем память.	Тест «Посмотри и запомни»
13.	Совершенствуем воображение.	Тест «Дорисуй»
14.	Скорочтение.	Зачет «Чтение скороговорок»
15.	Познавательные – развлекательные игры	Викторина «Математические головоломки»
16.	Повторение изученного.	Тест
<b>2 год обучения</b>		
1.	Вводное занятие	Беседа «Правила работы в кружке»
2.	Очень важную науку постигаем мы без скуки.	Викторина «Нескучные задачки»
3.	Скорочтение.	Тест «Таблицы Шульце»
4.	Математические игры.	Олимпиадные задания «Кенгуру»
5.	Головоломки.	Творческая работа «Колумбово яйцо»
6.	Геометрические фигуры.	Турнир «Геометрические фигуры»
7.	Волшебный мир оригами.	Проект «Уголок моей Родины»
8.	Комбинаторика.	Блиц – опрос «Комбинаторные задачки»
9.	Логика	Тестовые задания «Мир логики»
10.	Интеллектуальные игры со словами.	Проект «Пословицы и поговорки в рисунках»
11.	Интеллектуальные игры на эрудицию.	Творческая работа «Загадки - шутки»
12.	Творческие игры.	Коллективное рисование «Город будущего»
13.	Развитие познавательных способностей. Тренируем память.	Тест «10 слов»
14.	Тренируем внимание.	Тест «Будь внимателен»
15.	Совершенствуем воображение.	Конкурс «Несуществующее животное»
16.	Развиваем быстроту реакции	Игра «Шифровальщики»
	Поиск закономерностей.	Тест «Логическо – поисковые задания»
	Познавательные – развлекательные игры.	Конкурс «Юный эрудит»
	Повторение изученного.	Итоговые тестовые задания
<b>3 год обучения</b>		
1	Вводное занятие	Беседа «Правила посещения кружка»
2	История чисел.	Опрос «История чисел»
3	Геометрические фигуры и величины.	Творческая работа «Головоломка Танграм»
4	Развитие познавательных способностей. Тренировка внимания.	Тест «Будь внимателен»
5	Тренировка памяти.	Тест «20 слов»
6	Поиск закономерностей	Олимпиадные задания «Кенгуру»
7	Совершенствование воображения	Тестовые задания «Перекладывание спичек»
8	Развитие быстроты реакции	Блиц – опрос «Нескучные задачки»
9	Текстовые задачи	Конкурс знатоков математики
10	Интеллектуальные игры	Коллективный проект «Интеллектуальные игры»

11	Комбинаторные задачи.	Олимпиадные задания по комбинаторики
12	Логические задачи.	Устный опрос
13	«Газета Любознательных». Проектная деятельность	Коллективный проект
14	Скорочтение.	Тест «Малые и большие числа»
15	Моделирование технических объектов из различных материалов.	Выставка работ «Моделирование объектов»
16	Повторение пройденного материала.	Итоговые тестовые задания

## Методическое обеспечение

### *Методы обучения, используемые на занятиях:*

#### Методы и приемы:

- практические (игровые);
- экспериментирование;
- моделирование;
- воссоздание;
- преобразование;
- конструирование;

#### Список литературы

##### *Для педагога.*

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика. 5-6 классы. Занимательная математика. Волгоград: Учитель, 2009
2. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 5 класс/Т.П.Быкова.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2012.
3. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 4-5 классы. – Волгоград: Учитель, 2011.
4. Дьячкова Г.Т. Математика: 5-7 классы: олимпиадные задания. Волгоград: Учитель, 2007
5. Евтюкова Т. Поиграем в эрудитов? Сибирское университетское издательство, 2009
6. Зак. А.З. Интеллектика. 6класс. Тетрадь для развития мыслительных способностей. Интеллект-центр,
7. Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Развитие универсальных учебных действий у младших школьников в процессе решения логических задач. // Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2012

8. Малофеева Н. Развиваем интеллект. Лучшие логические игры. Эксмо, 2015.
9. Мищенко Л.В. 50 развивающих занятий с младшими школьниками. Феникс. Школа развития, 2016.
- 13.Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей.

М.:Академкнига/Учебник, 2012

14.Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014

15. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Умные руки. Уроки мастерства. Уроки творчества.: Учебники для 6-8 класса, 2012

#### **Для обучающихся:**

1. Дьячкова Г.Т. Математика: 5-7 классы: олимпиадные задания. Волгоград: Учитель, 2010
2. Евтюкова Т. Поиграем в эрудитов? Сибирское университетское издательство, 2019
3. Зак. А.З. Интеллектика. 5 класс. Тетрадь для развития мыслительных способностей. Интеллект-центр, 2010
- 4.Истомина Н.Б. Тихонова Н.Б. Учимся решать логические задачи. Издательство «Ассоциация XXI век», 2013, 2014
- 5.Мищенко Л.В. 50 развивающих занятий с младшими школьниками. Феникс. Школа развития, 2012.
- 6.Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 5-8 классы. М., 2004

#### **Интернет – ресурсы:**

1. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru>