

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЧУГУЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОКРУГА МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»  
С.ЧУГУЕВКА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Принята  
На педагогическом совете  
от «22» апреля 2024 г.  
Протокол № 4



## ЭРУДИТ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

Возраст учащихся: 7- 9 лет

Срок реализации программы: 1 год

Крылова Галина Николаевна,  
Педагог дополнительного образования

с.Чугуевка, 2024г.

## Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Пояснительная записка

В настоящее время особую важность приобретает проблема совершенствования образовательного процесса, которая тесно связана с построением содержания школьного курса математики. Объём основной учебной нагрузки не позволяет учителю уделять внимание материалу, направленному на саморазвитие творческого потенциала учащихся, создавать полноценные условия для их самореализации в процессе продуктивной деятельности. Программа «Эрудит» направлена на решение практической задачи – воспитание человека, способного разрешать возникающие социальные и профессиональные проблемы нестандартно, инициативно и грамотно. Посредством выполнения различных математических заданий по темам курса детям даётся возможность получить осязаемый продукт, который может быть использован в процессе учебной деятельности. В результате проделанной работы учащиеся смогут углубить и систематизировать знания по основному курсу математики, существенно расширить их за счёт выполнения нестандартных заданий, получить дополнительную информацию по предмету, сформировать устойчивый интерес к учению, развить логическое мышление.

Данная программа разработана в соответствии с нормативными документами федерального и регионального уровня.

Программа кружка «Эрудит» относится к естественнонаучному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

**Актуальность программы** определена следующими факторами: на основе диагностических фактов выявлено, что у младших школьников слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции.

Реализация данной программы позволит обучающимся развивать познавательные интересы, творческое мышление и творческие способности, формировать и развивать общеучебные умения и навыки, применять полученные знания при решении нестандартных задач и задач повышенной сложности. Обучающиеся смогут ознакомиться со многими интересными вопросами, выходящими за рамки школьной программы. Решение различных задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

**Направленность программы** - естественнонаучная

**Уровень освоения** - базовый

**Отличительные особенности**

Данная программа направлена на развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков у учащихся начальной школы на основе формирования умений управлять процессами творчества: фантазированием, пониманием закономерностей, решением сложных проблемных ситуаций. Она дает школьнику возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе творческого мышления. Программа призвана помочь учащимся стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

**Адресат программы** – обучающиеся 1-2 классов общеобразовательной школы

**Особенности организации образовательного процесса:**

**Особенности набора** – свободный, обусловлен интересами учащихся и их родителей

**Состав группы** - сменный, до 30 человек

**Возраст учащихся:** 7- 9 лет

**Режим занятий** – 1 раз в неделю

**Количество часов** – 34 часа

**Срок реализации программы** – 1 год

## 1.2 Цель и задачи программы

**Цель программы:** создание условий для формирования интеллектуально развитой личности, формирование предметной, коммуникативной, социальной компетентности по предмету математика. Развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

**Задачи:**

**Воспитательные:**

1. Способствовать воспитанию качеств личности, необходимых для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, представлений, способности к преодолению трудностей;

2. Воспитывать у обучающихся самостоятельность, ответственность и дисциплину;
2. Воспитывать навыки коллективной деятельности, настойчивость, терпение, способность к саморегуляции;

### **Развивающие:**

1. Развивать умения и навыки, необходимые для деятельности любого вида: умение ориентироваться в задании, планировать предстоящую работу, выполнять ее в соответствии с наглядным образцом и (или) словесными указаниями учителя, осуществлять самоконтроль и самооценку;
2. Формировать соответствующие возрасту умения (операции анализа, сравнения, обобщения, практической группировки, логической классификации, умозаключений);
3. Развивать общую эрудицию детей, расширять их кругозор, развивать коммуникативные навыки.

### **Обучающие:**

1. Совершенствовать учебные умения и навыки; активизировать познавательный интерес к изучаемым предметам;
2. Создать условия одаренным детям для реализации их личных творческих способностей в процессе поисковой деятельности, для их морально-физического и интеллектуального развития.

## **1.3 Содержание программы**

### **Учебный план программы «Эрудит»**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	0,5	0,5	тестирование
2	Решение занимательных задач	6	1	5	игра
3	Развивающие игры с математическими заданиями	9	2	7	наблюдение
4	Занимательная геометрия	10	3,5	6,5	наблюдение
5	Логические задания	7	0,5	6,5	практическая

					работа
6	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	тестирование
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	

### Календарно-тематическое планирование (34 ч)

№ п/ п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттеста ции/кон троля	Дата проведе ния
		теор ия	прак тика	всег о		
1	Вводное занятие. Диагностика мыслительных способностей по методике Холодовой О. А. Инструктаж по ТБ.	0,5	0,5	1		
Решение занимательных задач(6 ч)						
2	Занимательные задачи в стихах.		1	1		
3	Задачи-шутки. Нестандартные задачи. Игры со словами (анаграммы, ребусы, головоломки, загадки)	0,5	0,5	1		
4	Задачи на эрудицию ("Логические цепочки", "Самый быстрый эрудит"). Разгадывание ребусов.	0,5	0,5	1		
5	Задачи на эрудицию. Решение логических цепочек. Составление ребусов.		1	1		
6	Решение задач в одно и два действия, задач-шуток, задач со сказочным сюжетом с использованием игрового материала		1	1		
7	Решение задач–шуток. Задач со сказочным сюжетом.		1	1		
Развивающие игры с математическими заданиями (9 ч)						
8	Развивающие игры. (Тренируем внимание. Развиваем речь.)	0,5	0,5	1		
9	Развивающие игры. (Развиваем логическое мышление и сообразительность.)		1	1		
10	Развивающие игры. (Развиваем		1	1		

	слуховую и зрительную память)					
11	Интеллектуальные игры. Игры со словами. (Антонимы, омонимы, синонимы, фразеологизмы. Анаграммы. Пословицы).	1	1	2		
12						
13	Подвижные игры с математическими заданиями.		1	1		
14	Магические квадраты.	0,5	0,5	1		
15	Развлекательно-познавательные математические игры. Решение магических квадратов.		1	1		
16	Познавательная игра «Я-математик»		1	1		
Занимательная геометрия (10 ч)						
17	Путешествие в страну геометрических фигур.	0,5	0,5	1		
18	Путешествие точки. Разновидности линий.	0,5	0,5	1		
19	Многоугольники. Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания.	0,5	0,5	1		
20	Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания. Геометрические фигуры. Танграм.	0,5	0,5	1		
21	Сказка про геометрические фигуры. Решение задач. Танграм..		1	1		
22	Окружность. Радиус. Диаметр. Составление узоров из окружностей.		1	1		
23	Игры на перекладывание спичек (палочек) для создания геометрических фигур.	0,5	0,5	1		
24	«Спичечный турнир»- конкурсная программа.	0,5	0,5	1		
25	Математические фокусы с геометрическими фигурами.	0,5	0,5	1		
26	Олимпиадные задания по математике.		1	1		
Логические задания (7ч)						
27	Логические задания по математике. Головоломки.		1	1		
28	Логические задания по математике.		1	1		

	Задачи на переливания.					
29	Логические задания по математике. Задачи на взвешивания.		1	1		
30	Нестандартные задачи (с лишними и недостающими данными).		1	1		
31	Занимательные задачи с часами. Определение времени по часам. Задачки о времени.		1	1		
32	Электронные математические игры.		1	1		
- 33	Сбор информации и выпуск математической газеты. «В царстве смекалки»	0,5	0,5	1		
Итоговое занятие (1 ч)						
34	Математическая эстафета. Подведение итогов года. Презентация математических газет.	0,5	0,5	1		
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>34</b>		

## 1.4 Планируемые результаты

### Личностные результаты

#### *Обучающийся будет:*

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные УУД:

#### *Обучающийся будет:*

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

#### Познавательные УУД:

### ***Обучающийся будет:***

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

### ***Обучающийся будет уметь:***

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

### **Предметные результаты**

#### ***Обучающийся будет уметь:***

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

## **РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **2.1 Условия реализации программы**

#### **1. Материально-техническое обеспечение:**



1. Учебный кабинет для начальных классов.
2. ПК с учебным программным обеспечением.
3. Принтер.
4. Мультимедийный проектор.
5. Интерактивная доска.
6. Классная меловая магнитная доска.

**Наглядные пособия:**

1. Часы демонстрационные;
2. Линейка демонстрационная, угольник демонстрационный;
3. Счетный и демонстрационный материал;
4. Таблицы по математике.

**Цифровые образовательные ресурсы:**

1. Компьютерные программы;
2. Презентации по математике

**Интернет-ресурсы:**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

- <http://school-collection.edu.ru/>

**2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:**

1. Наличие тематического и поурочного планирования.
2. Наличие методической литературы по предметам курса.
3. Разработки занятий.
4. Карточки для индивидуальной работы.
5. Тетради.
6. Логические задания: <http://www.irsho.ru/logics>
7. Сетевые конкурсы и олимпиады для учеников начальных классов:  
<http://www.nachalka.com/konkurs>
8. Познавательный портал: <http://clow.ru/>
9. Детские электронные книги и презентации: <http://viki.rdf.ru/>

**3. Нормативно-правовая база:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №2073-ФЗ «Об образовании в РФ»;

-Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 июля 2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

-Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации»);

- Постановление Главного государственного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных технологий (письмо Минпросвещения России от 19 марта 2020 г. №ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»);

## 2.2 Оценочные материалы и формы аттестации

### Формы контроля образовательной деятельности:

**1. Входной (стартовый)** - позволяющий определить исходный уровень развития учащихся при зачислении на программу по методикам Холодовой О., Криволаповой Н.А. (при необходимости)

**2. Текущий:** оценка уровня и качества освоения тем (разделов) программы и личностных качеств обучающихся; осуществляется на занятиях в течение всего учебного года.

Формы текущего контроля:

- педагогическое наблюдение,
- выполнение практических заданий педагога;
- анализ на каждом занятии педагогом и обучающимися качества

- выполнения работ и приобретённых навыков общения;
- устный и письменный опрос;
- выполнение тестовых заданий;
- соревнование;

### **3. Итоговый контроль (при необходимости), проведённый в различной форме :**

- тестирование;
- презентация проектов;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания;
- математическая газета;

### **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:**

**Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя в рамках накопительной системы. В журнале ведётся карта учета творческих достижений учащихся (участие в конкурсах, олимпиадах разного уровня). Собирается и хранится материалы анкетирования и тестирования учащихся.

### **Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:**

- результаты выполнения практических работ,
- участие в конкурсах, олимпиадах,
- участие в интеллектуальных играх,
- наличие грамот, дипломов за участие в конкурсах

**Система оценки достижений планируемых результатов** освоения курса направлена на обеспечение качества образования. Инструментом для оценки динамики образовательных достижений являются контрольные срезы, выполнение практических работ, конкурсы, фестивали, выставки.

### **Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности,

работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

Также показателем эффективности занятий являются данные, которые учитель на протяжении года занятий заносил в таблицы в начале и конце года, прослеживая динамику развития познавательных способностей детей.

## 2.3 Методические материалы

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

- создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (**принцип психологической комфортности**);
- новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми (**принцип деятельности**);
- обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом (**принцип минимакса**);
- при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (**принцип целостного представления о мире**);
- у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (**принцип вариативности**);
- процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (**принцип творчества**);
- обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (**принцип непрерывности**).

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития каждого ребенка в классе.

### **Педагогические технологии:**

- личностно-ориентированное системно-деятельностное обучение,
- технология индивидуализации обучения,
- технология разноуровневого обучения,
- технология дистанционного обучения.

### **Методы и приемы:**

- словесные;
- наглядные;
- практические (игровые);
- объяснительно-иллюстративные;
- экспериментирование;
- моделирование;
- воссоздание;
- преобразование;
- конструирование;

### **Дидактические средства:**

Наглядный материал (математические игры, дидактический, счетный, демонстрационный материал, схемы, символы, модели).

Все это опирается на развивающую среду, которая может строиться следующим образом:

### **1. Математические игры и развлечения:**

- графические диктанты,
- игры-головоломки;
- задачи-шутки;
- ребусы, кроссворды, сканворды.

**2. Развивающие игры** – это игры, способствующие решению умственных способностей и развитию интеллекта. Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений.

### **3. Дидактические игры:**

- специально разработанные для обучения детей

## **Продолжительность и общая характеристика рекомендуемых составляющих занятия.**

**1. «Мозговая гимнастика» (2-3 минуты).** Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности и профилактики нарушений зрения является важной частью занятия. Исследования учёных доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объём памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

**2. Разминка (3-5 минут).** Основной задачей данного этапа является создание у ребят определённого положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому в разминку включены достаточно легкие, способные вызвать интерес вопросы, рассчитанные на сообразительность, быстроту реакции, окрашенные немалой долей юмора и потому помогающие подготовить ребёнка к активной познавательной деятельности.

**3. Тренировка и развитие психических механизмов,** лежащих в основе творческих способностей - памяти, внимания, воображения, мышления (15 минут). Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию перечисленных качеств, но и позволяют углублять знания детей, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности.

**4. Весёлая переменка (3—5 минут).** Динамическая пауза в составе занятия развивает не только двигательную сферу ребёнка, но и умение выполнять несколько различных заданий одновременно.

**5. Решение творческо-поисковых и творческих задач (15 минут).** Возможность решать нетиповые, поисково-творческие задачи, не связанные с учебным материалом, очень важна для ребёнка, так как позволяет тому, кто не усвоил какой-либо учебный материал и поэтому плохо решает типовые задачи, почувствовать вкус успеха и обрести уверенность в своих силах, ведь решение не

учебных задач опирается на поисковую активность и сообразительность ребёнка, на умение в нужный момент «достать» из своей памяти тот или иной алгоритм рассуждения.

**6. Корректирующая гимнастика для глаз (1-2 минуты).** Выполнение корректирующей гимнастики для глаз поможет как повышению остроты зрения, так и снятию зрительного утомления и достижению состояния зрительного комфорта.

**7. Логические задачи на развитие аналитических способностей и способности рассуждать (5 минут).** В целях развития логического мышления предлагаются задачи, при решении которых ребенок учится производить анализ, сравнение, строить дедуктивные умозаключения.

Способность ребенка анализировать проявляется при разборе условий задания и его требований, а также в умении выделять содержащиеся в условиях задачи данные и их отношения между собой. Поэтому в занятия включены задачи «**на группировку**». Общий смысл таких задач заключается в поиске общих и отличительных признаков у различных предметов.

Способность рассуждать проявляется у детей в их возможности последовательно выводить одну мысль из другой, одни суждения из других, в умении непротиворечиво распределять события во времени. Поэтому в занятия включены задачи «**на выведение**». Общий смысл этих задач заключается в поиске суждения, непротиворечиво следующего из данных суждений.

#### 2.4 Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год	
Продолжительность учебного года, неделя	34	
Количество учебных дней	170 д	
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	02.09.2024-31.12.2024
	2 полугодие	13.01.2025-23.05.2025
Возраст детей, лет	7- 9 лет	
Продолжительность занятия, мин	40 мин	
Режим занятия	1 раз/нед	
Годовая учебная нагрузка, час	34 ч	

#### 2.5 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Сроки проведения	Название мероприятий
1	сентябрь - октябрь	Коллективная творческая работа «Ребусы» (составление и презентация детских работ)
2	ноябрь - декабрь	Конкурс загадок о математике Развлекательно-познавательная игра «Я – математик»
3	январь - февраль	Конкурсная программа «Спичечный турнир» (игры на перекладывание спичек для создания геометрических фигур)
4	март- апрель	Игра « Самый быстрый эрудит. Час занимательной математики»
5	май	Подведение итогов работы за год. Презентация коллективных математических газет.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Список литературы для учителя:

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1-4 классы. Занимательная математика. - Волгоград: «Учитель», 2020
2. Белицкая Н. Г., А.О.Орг. Школьные олимпиады. Начальная школа. 1-4 классы. - М.: Айрис-пресс, 2015.
3. Емельян Игнатъев: В царстве смекалки. Математические игры  
Издательство: Качели, 2022 г.
4. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика эвристического обучения. Пособие для учителя : [Электронный ресурс]. - М.: Центр дистанционного образования "Эйдос", 2020
5. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. - С.-П.: Изд: Литера, 2002
6. Щербакова Ю.В. Занимательная математика. Изд: ЛитРес, 2021

### Список литературы для учеников:

1. В.Волина «Праздник числа», М., 2003.
2. Ю.Гурин «Сказочные кроссворды для детей» Санкт-Петербург, Кристалл, 2000
3. Пупышева О. Н. Задания школьных олимпиад: 1-4 классы. – М: ВАКО, 2019.
4. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. Сост. Н.И.Удодова.-

Волгоград: Учитель, 2020.

5. Олимпиадные задания: математика, русский язык, литературное чтение. 1-4 классы. Автор-Максимова Т.Н. –ВАКО, 2023.