

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
"Рыбкинская средняя общеобразовательная школа"

СОГЛАСОВАНА

заместитель директора

*И.Н.Иноземцева*

«30» августа 2022г.



**Рабочая программа  
внеурочной деятельности**

**Гимнастика ума**

*(Развитие вычислительных навыков)*

общеинтеллектуальное направление

для учащихся 2 класса

0,5 часов в неделю (всего 17 часов)

Срок реализации программы 1 уч.год

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Ручкина Татьяна Ильинична

## Пояснительная записка

Программа кружка «Гимнастика ума» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. 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.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

### **Данная программа была разработана на основе:**

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 №1241, от 22.09.2011 №2357);
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993);

- основной образовательной программой начального общего образования МОБУ «Рыбкинская СОШ»

### **Цель и задачи программы:**

#### **Цель:**

-развивать математический образ мышления

#### **Задачи:**

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области многозначных чисел;

содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

#### **Принципы программы:**

##### **1.Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

##### **2.Научность**

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

##### **3.Системность**

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

##### **4.Практическая направленность**

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

##### **5.Обеспечение мотивации**

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

##### **6.Реалистичность**

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 33 занятия.

##### **7.Курс ориентационный**

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

### **Формы и режим занятий**

Занятия учебных групп проводятся:

1 занятие в неделю по 45 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

#### **Основные виды деятельности учащихся:**

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

#### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.**

Дополнительная образовательная программа «Гимнастика ума» рассчитана на один год обучения, 17 учебных часов.

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *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.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса во 2-м классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,

- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений.

- 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;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной,

при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

### **Формы подведения итогов реализации программы**

**Итоговый контроль** осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

## Содержание учебного предмета, курса.

### Содержание программы ()

#### **1. Как люди научились считать.- 1 час**

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

#### **2. Интересные приемы устного счёта.- 1 час**

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

#### **3. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час**

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

#### **4. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час**

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций

#### **5. Решение олимпиадных задач. – 1 час**

Решение задач повышенной сложности.

#### **6. Решение ребусов и логических задач.- 1 час**

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

#### **7. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час**

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

#### **8. Загадки- смекалки. – 1 час**

#### **9. Решение олимпиадных задач. – 1 час**

Решение задач повышенной сложности.

#### **10. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа**

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

#### **11. Решение нестандартных задач. – 1 час**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

#### **12. . Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час**

Решение задач международной игры «Кенгуру».

#### **13. Наглядная алгебра. -1 час**

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

#### **14. Решение логических задач. – 1 час**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

#### **15. Знакомьтесь: Архимед! Пифагор! - 1 час**

Исторические сведения:

- кто такой Архимед, Пифагор
- открытия Архимеда, Пифагора
- вклад в науку

#### **16. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

#### **17. Круглый стол «Подведем итоги». – 1 час**

Систематизация знаний по изученным разделам

### Календарно-тематическое планирование.

№	Тема занятия	Дата	Форма проведения занятия	Основные виды деятельности	Планируемые результаты
1	Как люди научились считать.	05.09.22	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»	Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.	<b>Узнают:</b> об истории возникновения счёта, цифр, чисел.
2	Интересные приемы устного счёта.	12.09	устный счёт	Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.	<b>Научатся:</b> выявлять закономерности и проводить аналогии
3	Решение занимательных задач в стихах.	19.09	работа в группах: инсценирование загадок, решение задач	Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»	<b>Научатся:</b> решать рифмованные задачи, ориентируясь на слух.
4	Учимся отгадывать ребусы	26.09	составление математических ребусов	Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций	<b>Научатся:</b> выявлять закономерности и проводить аналогии
5	Решение олимпиадных задач.	03.10	решение практических задач	Решение задач повышенной сложности.	<b>Научатся:</b> - обобщать, делать несложные выводы;
6	Решение ребусов и логических задач.	10.10	самостоятельная работа	Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.	<b>Научатся:</b> - обобщать, делать несложные выводы;
7	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	17.10	составление схем, диаграмм	Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.	<b>Научатся:</b> выявлять закономерности и проводить аналогии

8	Загадки-смекалки.	24.10	составление загадок, требующих математического решения	Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.	<b>Научатся:</b> отгадывать загадки-смекалки.
9	Решение олимпиадных задач	07.11	индивидуальная работа	Решение задач повышенной сложности.	<b>Научатся:</b> решать олимпиадные задачи.
10	«Газета любознательных».	14.11	проектная деятельность	Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты	<b>Научатся:</b> работать в группе, искать необходимую информацию.
11	Решение нестандартных задач.	21.11	решение задач на установление причинно-следственных отношений	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	<b>Научатся:</b> - обобщать, делать несложные выводы;
12	Решение задач международной игры «Кенгуру»	28.11	решение заданий повышенной трудности	Решение задач международной игры «Кенгуру».	<b>Научатся:</b> решать олимпиадные задачи.
13	Наглядная геометрия. Конструирование	05.12	работа в группах:	Чертёж плана-развёртки «Домик», конструирование из бумаги.	<b>Научатся:</b> выполнять практический чертёж.
14	Решение логических задач.	12.12	схематическое изображение задач	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	<b>Научатся:</b> - обобщать, делать несложные выводы;
15	Знакомьтесь: Архимед! Пифагор!	19.12	работа с энциклопедиями и справочной литературой работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»	Исторические сведения: - кто такой Архимед - открытия Архимеда - вклад в науку Исторические сведения: - кто такой Пифагор - открытия Пифагор - вклад в науку	<b>Узнают:</b> исторические сведения об Архимеде.



16	Задачи с многовариантными решениями.	22.12	работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	<b>Научатся:</b> - обобщать, делать несложные выводы;
17	Круглый стол «Подведем итоги»	26.12	коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе	Систематизация знаний по изученным разделам.	<b>Научатся:</b> подводить итоги своей деятельности.

#### **IV. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

<https://uchi.ru/>

*Программно-методическое обеспечение*

*Мультимедийные средства обучения:*

Компьютер; звуковые колонки, принтер (МФУ); проектор; интерактивная доска.