

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ивановской области

Администрация Верхнеландеховского муниципального района

МКОУ Верхнеландеховская СШ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Наумова Н.И.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы.

Лещева М.Г.
Приказ №33-о от «31» 08
2023г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Занимательная математика»
УМК «Школа России»
для 2 класса
на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель: учитель начальных классов

Попова С.Н.

п. Верхний Ландех 2023 год

Пояснительная записка

Программа кружка «» 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 несении 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»;
- приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих

государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего 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 МКОУ Верхнеландеховской СШ.

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 минигруппы 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 «» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа.

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. Математика – царица наук.- 1 час

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

2. Как люди научились считать.- 1 час

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

3. Интересные приемы устного счёта.- 1 час

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

4. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с многозначными числами. – 1 час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

6. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 1 час

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

8. Упражнения с многозначными числами.- 1 час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

9. Решение ребусов и логических задач.- 1 час

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

10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час

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

11. Загадки- смекалки. – 1 час

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

12. Игра «Знай свой разряд». – 1 час

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

13. Обратные задачи.- 1 час

Решение обратных задач, используя круговую схему.

14. Практикум «Подумай и реши».- 1 час

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

15. Задачи с изменением вопроса. – 1 час

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

16. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

17. Решение нестандартных задач. – 1 час

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

18. Решение олимпиадных задач. – 1 час

Решение задач повышенной сложности.

19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час

Решение задач международной игры «Кенгуру».

20. Математические горки. – 1 час

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

21. Наглядная алгебра. -1 час

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

22. Решение логических задач. – 1 час

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

23. Игра «У кого какая цифра». – 1 час

Закрепление знаний нумерации чисел.

24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

25. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час

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

26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

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

29. Математический КВН. – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

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

32. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

33-34. 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 | Вводное занятие «Математика – царица наук» | | Определение интересов, склонностей учащихся. | Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом. | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии. |
| 2 | Как люди научились считать. | | выполнение заданий презентации «Как люди научились считать» | Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов. | Узнают: об истории возникновения счёта, цифр, чисел. |
| 3 | Интересные приемы устного счёта. | | устный счёт | Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений. | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии |
| 4 | Решение занимательных задач в стихах. | | работа в группах: инсценирование загадок, решение задач | Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение» | Научатся: решать рифмованные задачи, ориентируясь на слух. |
| 5 | Упражнения с трёхзначным и числами | | работа с алгоритмами | Решение примеров с трёхзначными числами на сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий. | Научатся: выполнять арифметические действия с трёхзначными числами |
| 6 | Учимся отгадывать ребусы | | составление математических ребусов | Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии |
| 7 | Решение олимпиадных задач. | | решение практических задач | Решение задач повышенной сложности. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 8 | Арифметический диктант. Игра « Кто быстрее?» | | работа с алгоритмом | Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решений | Научатся: быстро считать в уме. |

| | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|
| 9 | Решение ребусов и логических задач. | | самостоятельная работа | Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 10 | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. | | составление схем, диаграмм | Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии |
| 11 | Загадки-смекалки. | | составление загадок, требующих математического решения | Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений. | Научатся: отгадывать загадки-смекалки. |
| 12 | Решение олимпиадных задач | | индивидуальная работа | Решение задач повышенной сложности. | Научатся: решать олимпиадные задачи. |
| 13 | Обратные задачи. | | работа в группах «Найди пару» | Решение обратных задач, используя круговую схему. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 14 | Практикум «Подумай и реши». | | самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами | Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Поймут: как найти решение логической задачи. |
| 15 | Задачи с изменением вопроса. | | инсценирования задач | Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 16 | «Газета любознательных». | | проектная деятельность | Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты | Научатся: работать в группе, искать необходимую информацию. |
| 17 | Решение нестандартных задач. | | решение задач на установление причинно-следственных отношений | Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |

| | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|
| 18 | Решение олимпиадных задач. | | решение заданий повышенной трудности | Решение задач повышенной сложности. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 19 | Решение задач международной игры «Кенгуру» | | решение заданий повышенной трудности | Решение задач международной игры «Кенгуру». | Научатся: решать олимпиадные задачи. |
| 20 | Школьная олимпиада | | решение заданий повышенной трудности | Решение олимпиадных задач. | Научатся: решать олимпиадные задачи. |
| 21 | «Работа над ошибками» | | работа над ошибками олимпиадных заданий | Анализ олимпиадных работ, поиск ошибок. | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии |
| 22 | Математические горки. | | решение задач на преобразование неравенств | Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Закрепление знаний о классах и разрядах | Научатся: различать классы, разряды. |
| 23 | Наглядная геометрия. Конструирование | | работа в группах: | Чертёж плана-развёртки «Домик», конструирование из бумаги. | Научатся: выполнять практический чертёж. |
| 24 | Решение логических задач. | | схематическое изображение задач | Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 25 | Знакомство с математическими фокусами. | | творческая работа | Выполнение простейших математических фокусов. | Научатся: выявлять закономерности и проводить аналогии |
| 26 | Знакомьтесь: Архимед! | | работа с энциклопедиями и справочной литературой | Исторические сведения: - кто такой Архимед - открытия Архимеда - вклад в науку | Узнают: исторические сведения об Архимеде. |
| 27 | Задачи с многовариан | | работа над созданием проблемных ситуаций, | Решение задач, требующих применения интуиции и умения | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------|--|--|--|---|
| | тными решениями. | | требующих математического решения | проводить в уме несложные рассуждения. | |
| 28 | Знакомьтесь: Пифагор! | | работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!» | Исторические сведения: - кто такой Пифагор - открытия Пифагор - вклад в науку | Узнают: исторические сведения о Пифагоре. |
| 29 | Задачи с многовариантными решениями. | | Работа в парах по решению задач | Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 30 | Устный счёт со смешариками | | презентация | Знакомство с интересными приёмами устного счёта | Научатся: быстро считать в уме. |
| 31 | Задачи с многовариантными решениями. | | индивидуальная работа | Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 32 | Задачи с многовариантными решениями. | | индивидуальная работа | Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. | Научатся: - обобщать, делать несложные выводы; |
| 33 | Математический КВН | | работа в группах | Систематизация знаний по изученным разделам. | Научатся: работать в группе. |
| 34 | Круглый стол «Подведем итоги» | | коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе | Систематизация знаний по изученным разделам. | Научатся: подводить итоги своей деятельности. |