

Частное общеобразовательное учреждение «РЖД лицей № 20»

Согласовано:
«30» августа 2023г.

Зам. директора по УВР



Стольникова Н.К.



Утверждено:
«30» августа 2023 г.
Директор РЖД лицея № 20
Уссурийска



Здор М.Г.

Рабочая программа внеурочной деятельности

«Считаем, решаем» 3 классы

Начальное общее образование, 1-4 классы

Уровень образования (класс)

Количество часов в неделю: 1 час

Общее количество часов на год: 34 часа

Учитель: Разумова О.В.

Уссурийск, 2023

I. Пояснительная записка

Программа кружка «Занимательная математика» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Данная программа кружковой работы разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

«...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....»

Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.

Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.

Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.).

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.

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).

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.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа.

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 34 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.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

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 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 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 числами. – 1 час

Решение примеров с 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 числами.- 1 час

Решение примеров с 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». – 1 час

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». – 2 часа

Систематизация знаний по изученным разделам.

Список литературы

- 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
- 3.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
- 4.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
- 5.Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
- 6.Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
- 7.Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
- 8.Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
- 9.Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
- 10.Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006