

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Большебрусянская средняя общеобразовательная школа №7»**

Рассмотрено	Согласовано	Утверждено
на заседании МО Максимова Т.У. <u>Мар-</u>	Заместитель директора школы по УВР МБОУ «Большебрусянская СОШ №7» Кокорина О.А. <u>Зоф-</u> « <u>31</u> » <u>08</u> 2021г	Директор МБОУ «Большебрусянская СОШ №7» Глушкова В.В. Приказ № <u>156-б</u> « <u>31</u> » <u>08</u> 2021г
Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2021г		

Рабочая программа

по курсу

«Знаю - решаю»

на 2021 – 2022 учебный год

Составитель:
Пырина Т. А. 1 кв. кат

с. Большебрусянское

2021 год

Пояснительная записка

Данная программа 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....»

Направленность образовательной программы

Программа курса «Знаю - решаю» по содержанию является научно-предметной; по функциональному предназначению – учебно-познавательной.

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

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность

Новизна состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Актуальность программы определена тем, что 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.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия курса «Знаю – решаю» 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.

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).

Педагогическая целесообразность программы «Знаю - решаю» обусловлена тем, что именно в школьном возрасте эмоциональное реагирование представляет собой способ понимания ребёнком особенностей окружающего мира. **Реализация** программы, принимает занимательный характер, предполагает систему увлекательных игр и упражнений математической направленности.

Цель программы – создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- совершенствовать навыки, приобретенные на уроках математики.
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;

Развивающие:

Регулятивные УУД:

- развивать умение ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- развивать умение планировать и определять последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата;
- развивать умение составлять план и последовательность действий, прогнозировать результат;

- развивать умение делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Познавательные УУД:

- развивать умение самостоятельно решать математические ребусы, задачи-шутки, математические загадки.
- развивать умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.

Коммуникативные УУД:

- развивать умение планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- развивать умение определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- развивать умение видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию взрослого;
- развивать умение контролировать свою деятельность по результату;
- развивать умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.

Воспитательные:

Личностные результаты

- развивать умение проявлять особый интерес к математике;
- формировать потребность в стремлении занять позитивное положение в отношениях с окружающими;
- воспитывать чувство взаимопомощи и товарищества;
- воспитывать уважительное отношение к своему труду и труду кружковцев;
- формировать уважительное отношение друг к другу и руководителю кружка.

Отличительные особенности программы «Знаю - решаю» в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В структуру программы входит теоретический блок материалов, который подкрепляется практической частью. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению анализировать, составлять математические сказки, решать ребусы, задачи – шутки, задачи, математические загадки, головоломки, обобщать и делать выводы.

Сроки реализации программы

Программа курса «Знаю - решаю» рассчитана на один год обучения, 34 занятия, который проводятся 1 раз в неделю.

Формы работы

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;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;

-творческие работы.

Ожидаемые результаты

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.

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;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- определять последовательность событий;
- давать определения тем или иным понятиям;
- 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.),
- 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.

Календарно -тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Математика-царица наук	1
2	Как люди научились считать	1
3	Интересные приёмы устного счёта	1
4	Решение занимательных задач в стихах	1
5	Упражнения с числами	1
6	Учимся отгадывать ребусы	1
7	Числа-великаны. Коллективный счёт	1
8	Упражнения с числами	1
9	Решение ребусов и логических задач	1
10	Задачи с неполными данными	1
11	Загадки-смекалки	1
12	Игра «Знай свой разряд»	1
13	Обратные задачи	1
14	Практикум «Подумай и решай»	1
15	Задачи с изменением вопроса	1
16-17	Проектная деятельность «Газета любознательных»	2
18	Решение нестандартных задач	1
19	Решение олимпиадных задач	1
20	Решение олимпиадных задач	1
21	Математические горки	1
22	Наглядная алгебра	1
23-24	Решение логических задач	2
25	Игра «У кого какая цифра»	1
26	Знакомьтесь: Архимед!	1
27	Задачи с многовариантными решениями	1
28	Знакомьтесь: Пифагор!	1

29-30	Математические интерактивные игры	2
31-32	Математические раскраски	2
33	Математический КВН	1
34	Круглый стол «Подведём итоги»	1

Содержание курса «Знаю- решаю»

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 задач, 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.-17 Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

18. Решение нестандартных задач. – 1 час

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

19.Решение олимпиадных задач. – 1 час

Решение задач повышенной сложности.

20. Решение олимпиадных задач . – 1 час

Решение задач повышенной сложности.

21. Математические горки. – 1 час

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

22. Наглядная алгебра. - 1 час

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

23-24. Решение логических задач. – 2 часа

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

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

Закрепление знаний нумерации чисел.

26. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

27. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час

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

28. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагора
- вклад в науку

29-30. Математические интерактивные игры - 2 часа

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

31-32. Математические раскраски – 2 часа

Систематизация знаний по изученным разделам.

33. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

34. Круглый стол «Подведем итоги». – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

Методическое обеспечение программы

Результат реализации программы курса «Знаю-решаю» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования.

Помещение для занятий должно быть светлым, сухим, теплым и по объему и размерам полезной площади соответствовать числу занимающихся воспитанников.

Оборудование: столы; стулья; музыкальный центр с аудиозаписями, стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПина и правилам техники безопасности работы. Особое внимание следует уделить рабочему месту воспитанника.

На рабочих местах в кабинете для занятий должны быть обеспечены уровни искусственной освещенности люминесцентными лампами при общем освещении помещений не ниже 600 лк. При использовании ламп накаливания уровни освещенности уменьшаются в 2 раза.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575870

Владелец Глушкова Вероника Владимировна

Действителен с 02.03.2021 по 02.03.2022