


муниципальное казенное общеобразовательное учреждения
«Средняя общеобразовательная школа с. Бабстово»

| | | |
|---|--|--|
| <p>«Рассмотрено» Руководитель МО <i>С.А. Сахаровская</i> О.А. Сахаровская подпись Протокол № 1 от «28» 08 2024 г.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по ВР <i>А.С. Бондарчук</i> А.С. Бондарчук подпись ФИО Протокол № 1 от «28» 08 2024 г.</p> | <p>«Утверждено» Директор <i>Е.Е. Назаренко</i> Е.Е. Назаренко подпись для ДОКУМЕНТОВ Приказ № от «28» 08 2024 г.</p>  |
|---|--|--|

Программа
курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
7а, 7 б классы

Руководитель: Копту Наталья Валерьевна
Жевлакова Елена Игоревна

Пояснительная записка

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

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. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Цель и задачи программы:

Цель:

-развивать математический образ мышления

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- 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.

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,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса в 6-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.

Образовательные результаты внеурочной деятельности можно разделить на три уровня.

Первый уровень результатов — приобретение школьниками социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Родина, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения

данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника на уровне класса, школы, т. е. в защищенной, дружественной ему социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить.

Третий уровень результатов - получение школьником опыта самостоятельного социального действия. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Содержание программы

1. Математика – царица наук.- 1 час

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

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов. Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

2. Решение занимательных задач. 4 часа

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

Решение примеров с обыкновенными дробями. Решение примеров в несколько действий.

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций. Решение примеров с десятичными дробями. Решение примеров в несколько действий. Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

3. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными - 3 часа

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

Решение обратных задач, используя круговую схему. Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

3. Задачи с изменением вопроса. 2 часа

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

4. Решение нестандартных задач 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение задач повышенной сложности. Решение задач международной игры «Кенгуру».

Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Закрепление знаний о классах и разрядах.

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

5. Решение логических задач 2 часа

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Закрепление знаний нумерации чисел. Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

7. Задачи с многовариантными решениями. 4 часа

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Учебно-тематический план

| | Наименование тем курса | Дата | Примечания |
|-----|---|------|------------|
| 1. | Вводное занятие «Математика – царица наук» | | |
| 2. | Решение занимательных задач. | | |
| 3. | Упражнения с обыкновенными дробями. | | |
| 4. | Упражнения с десятичными дробями. | | |
| 5. | Решение ребусов и логических задач. | | |
| 6. | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. | | |
| 7. | Обратные задачи. | | |
| 8. | Практикум «Подумай и реши». | | |
| 9. | Задачи с изменением вопроса. | | |
| 10. | Решение нестандартных задач. | | |
| 11. | Решение олимпиадных задач. | | |
| 12. | Задачи с многовариантными решениями. | | |
| 13. | Знакомьтесь: Пифагор! | | |
| 14. | Задачи с многовариантными решениями. | | |
| 15. | Учимся комбинировать элементы знаковых систем. | | |
| 16. | Задачи с многовариантными решениями. | | |
| 17. | Математический КВН | | |

Учебный план

| № | Название раздела | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Математика – царица наук. | 1 |
| 2 | Решение занимательных задач | 4 |
| 3 | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными | 3 |
| 4 | Задачи с изменением вопроса | 2 |
| 5 | Решение нестандартных задач | 1 |
| 6 | Решение логических задач | 2 |
| 7 | Задачи с многовариантными решениями | 4 |
| | Всего часов: | 17 часов |