

Ростовская область Тацинский район станица Тацинская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Тацинская средняя общеобразовательная школа №1

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО
учителей начальных классов
Руководитель МО _____ М.П.Аникина
Протокол МО от 27.08.2021 г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР _____ Т.Е.Капуза
« 27 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы _____ И.Н.Забураева
Приказ от 27.08.2021 г. № 66

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «Занимательная математика», 2- А класс

начальное общее образование

Количество часов 35 часа

Учитель Захарова Марина Александровна

Программа составлена на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика»

2021 – 2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика» составлена на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам». – Москва: РОСТ книга, 2016 г.

Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Цель программы: формирование интереса учащихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления .

Задачи:

- расширять математический кругозор учащихся , умение анализировать, делать логические выводы;
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;
- решать задачи повышенного уровня сложности;
- формировать умение владеть математической терминологией;
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам;
- устанавливать связь между учебной и внеучебной работой;
- создавать условия для индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы.

Общая характеристика организации курса.

Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений,

специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды, что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Место курса в учебном плане.

На изучение курса «Занимательная математика» во 2 классе отведено 34 ч.

Ценностные ориентиры содержания курса.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Основное содержание курса.

Город закономерностей

Признаки предметов. Отношения. Меры. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объема. Город загадочных чисел – 10 ч. Название и последовательность чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа – великаны. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки. Числовой палиндром. Занимательные задания с римскими цифрами.

Город логических рассуждений

Задачи, допускающие несколько способов решения. Алгоритм решения задач. Задачи, имеющие несколько решений. Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Город занимательных задач

Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание. Задачи, решаемые способом перебора. Задачи на доказательство. Задачи международного математического конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Город геометрических превращений

Пространственные представления. Маршрут передвижения. Геометрические узоры, закономерности в узорах. Геометрические фигуры и тела. Симметрия. Разрезание и составление фигур. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Уникурсальные фигуры. Танграм. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Город занимательных чисел

Названия и последовательность чисел от 1 до 100. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Требования к уровню подготовки.

Требования к личностным, метапредметным результатам освоения курса

В результате изучения данного курса обучающиеся получают возможность формирования **личностных результатов:**

- 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.

метапредметных результатов:

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя
- Проговаривать последовательность действий
- Учиться работать по предложенному учителем плану
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

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.

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

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

- занятия на повторение и обобщение
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Тематический план .

Виды контроля знаний

В данном случае для проверки уровня усвоения учащимися полученных знаний могут быть использованы :

- математические конкурсы, КВН, турниры, олимпиады;

Календарно - тематическое планирование

| № п/п | Тема занятия | Решаемая проблема | Дата | |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| | | | По плану | По факту |
| 1 | Улица Ребусовая. | систематизировать сведения о натуральных числах;развивать речь, логическое и аналитическое мышление. | 07.09 | |
| 2 | Заколдованный переулок. | Закрепить понимание отличия между числом и цифрой; познакомить с различными вариантами написания цифр; закрепить умение отгадывать ребусы; | 14.09 | |
| 3 | Цифровой поезд. | Систематизировать знания о цифрах и числах; повторить различные варианты написания цифр; повторить знания о римской нумерации; закрепить умение читать и записывать числа, римскими цифрами; учить выполнять сложение и вычитание чисел, записанных римскими цифрами в пределах 30 | 21.09 | |
| 4 | Числовая улица. | Зкрепить умения записывать числа арабскими и римскими цифрами,развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление и образное, память, внимание. | 28.09 | |
| 5 | Вычислительный проезд. | Обобщить знания о цифрах и числах; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление. | 05.10 | |
| 6 | Вычислительный проезд. | Закрепить умение читать и записывать числа арабскими и римскими цифрами | 12.10 | |
| 7 | Улица Задач | Формировать умения решать задачи | 19.10 | |
| 8 | Улица Задач | Формировать умения решать задачи | 26.10 | |
| 9 | Порядковый проспект. | Научить определять результат действия; научить определять действие, которое привело к данному результату; познакомить с понятием «обратное действие»; научить определять действие, обратное данному; рассмотреть сложение и вычитание как операции, обратные друг другу; развивать речь, логическое и аналитическое мышление. | 09.11 | |
| 10 | Порядковый проспект. | Научить определять результат действия; научить определять действие, которое привело к данному результату; познакомить с понятием «обратное действие»; научить определять действие, обратное данному; рассмотреть сложение и вычитание как операции, обратные друг другу; развивать речь, логическое и аналитическое мышление. | 16.11 | |

| | | | | |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 11 | Порядковый проспект. | Научить обобщать и классифицировать предметы по какому-либо признаку, формировать умение находить закономерность в ряду, продолжать последовательности предметов по определённому правилу; развивать память, внимание, речь, логику. | 23.11 | |
| 12 | Испытание в городе Закономерностей. | Повторить знания о цифрах и числах; закреплять умение находить закономерность в числовом ряду | 30.11 | |
| 13 | Конструкторский проезд. | Систематизировать знания о геометрических фигурах и телах; учить распознавать форму геометрических тел в предметах окружающей обстановки, в изображении их на плоскости; | 07.12 | |
| 14 | Фигурный проспект. | Закрепить знания о геометрических фигурах и телах; развивать пространственное мышление, воображение, смекалку и находчивость. | 14.12 | |
| 15 | Конструкторский проезд. | Учить решать задачи по перекладыванию спичек в соответствии с условием и проверять выполненную работу; развивать творческую самостоятельность, сообразительность, любознательность, пространственное воображение, память, мыслительные операции, внимание | 21.12 | |
| 16 | Зеркальный переулок. | Повторить понятия: «симметрия», «симметричные фигуры», «ось симметрии»; формировать умения изображать симметричные фигуры, находить ось симметрии | 28.12 | |
| 17 | Сказочная улица | Формировать умения решать задачи | 18.01 | |
| 18 | Улица Высказываний. | Формировать умение решать задачи путём рассуждения; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление. | 25.01 | |
| 19 | Улица Величинская. | Закрепить знания о величинах и общем принципе их измерения; познакомить со старинными русскими мерами массы;; учить решать задачи на «взвешивание»; развивать логическое и аналитическое мышление, память, внимание. | 01.02 | |
| 20 | Улица Величинская. | закрепить знания о величинах и общем принципе их измерения; познакомить со старинными русскими мерами длины; развивать логическое и аналитическое мышление, память, внимание. | 08.02 | |
| 21-22 | Смекалистая улица.2ч | Закрепить знания о мерах длины; познакомить с | 15.02 | |

| | | | | |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
| | | возникновением и совершенствованием мер длины, со старинными мерами длины; | 22.02 | |
| 23-24 | Денежный бульвар.2ч | Познакомить с единицами стоимости, со старинными русскими денежными единицами; учить: вести расчёт монетами разного достоинства, вести преобразование денежных величин | 01.03 | |
| 25 | Торговый центр. | решать задачи, связанные с «покупкой»; развивать умение рассуждать, сопоставлять, сравнивать; развивать познавательную активность, практические навыки. | 15.03 | |
| 26-27 | Вычислительный проезд | Обобщить знания о цифрах и числах, закреплять вычислительные навыки. | 22.03 05.04 | |
| 28-29 | Улица Магическая | Систематизировать знания о цифрах и числах; решать примеры, где число скрыто за буквенным символом. | 12.04 19.04 | |
| 30 | Часы нас будят по утрам | Знать единицы времени, формирование умения определять время | 26.04 | |
| 31 | Игра « Кто быстрее?» | Обобщить знания о цифрах и числах, закреплять вычислительные навыки. | 10.05 | |
| 32 | Знакомьтесь: Архимед! | Исторические сведения: - кто такой Архимед - открытия Архимеда - вклад в науку | 17..05 | |
| 33 | «Подумай и реши». | Развитие вычислительных навыков | 20.05 | |
| 34 | Что скрывает сорока? | Решение и составление ребусов, содержащих числа: виЗна, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др. | 27.05 | |