

**Краснодарский край, Славянский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа № 46 имени кавалера орденов Красной Звезды
Семёна Ивановича Карпенко хутора Нещадимовского
муниципального образования Славянский район**

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МБОУ ООШ № 46, МО Славянский район
от 31 августа 2023 года протокол № 1

Председатель _____ Соляник Г.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу «Математическая грамотность»

Уровень образования (класс) 3-4 класс

Количество часов в неделю: 17 часов

Разработчики рабочей программы: Завгородняя Лариса Григорьевна, Данилкина Виктория Игоревна учителя начальных классов МБОУ ООШ № 46

Х. Нещадимовский 2023г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа «Математическая грамотность» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Рабочая программа «Математическая грамотность» предназначена 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.

Цель: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- 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.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные УУД

- готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

Метапредметные УУД

Регулятивные УУД:

-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;
-контролировать выполнение задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

Познавательные УУД:

- формулировать правило на основе выделения существенных признаков;
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений.

Коммуникативные УУД:

-взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.
-учиться выражать свои мысли;
-учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться.

Предметные УУД

Обучающиеся научатся:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- 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;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Обучающиеся получают возможность:

- объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать задачи в 3-5 действий; находить разные способы решения задачи;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно / неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

1. комбинаторные задачи
Магический квадрат. Комбинаторные задачи. Логические задачи.
Задачи на множества.
2. Арифметические действия и задачи
Числа от 1 до 100. Задачи на части. Чётные/нечётные числа. Числовые выражения. Порядок действий. Решение задач с пропорциональными величинами. Числа от 1 до 1000. Рациональные вычисления. Решение задач
3. Работа с информации
Таблицы. Задачи-расчёты.
4. Геометрические фигуры и величины
Треугольник. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника.
Зеркальное отражение фигур.

Тематическое планирование

| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
|-------|------------------------------------|------------------|
| 1 | Логические и комбинаторные задачи. | 8 ч |
| 2 | Арифметические действия и задачи. | 18 ч. |
| 3 | Работа с информацией. | 3 ч. |
| 4 | Геометрические фигуры и величины. | 4 ч. |
| Итого | | 33ч. |

Модуль «Курсы внеурочной деятельности»

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях, обучающихся с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
- поощрение педагогами инициатив самоуправления обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности

происходит в рамках, следующих выбранных обучающимися направлений:

- 1. Духовно-нравственное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на усвоение и принятие обучающимися базовых национальных ценностей, освоение системы общечеловеческих ценностей и культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации.
- 2. Социальное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций обучающихся, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.
- 3. Общеинтеллектуальное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу обучающимся социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.
- 4. Спортивно-оздоровительное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие обучающихся, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности,

формирование установок на защиту слабых, формирование у них навыков самообслуживающего труда.

Общекультурное направление.

Курсы внеурочной деятельности, создающие благоприятные условия для социальной самореализации обучающихся, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения обучающихся к культуре. А также направленные на воспитание у обучающихся любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности обучающихся.

Календарно- тематический план курса внеурочной деятельности «Развитие математической грамотности» 3 класс

| Календарно – тематическое планирование | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|-------------|
| № | Тема урока | Дата проведения урока | |
| | | планируемая | фактическая |
| 1 модуль | | | |
| Логические и комбинаторные задачи (8 ч) | | | |
| 1. | Магический квадрат | | |
| 2. | Комбинаторные задачи | | |
| 3. | Комбинаторные задачи | | |
| 4. | Логические задачи | | |
| 5. | Логические задачи | | |
| 2модуль | | | |
| 6. | Задачи на множества | | |
| 7. | Задачи на множества | | |
| 8. | Задачи на множества | | |
| Арифметические действия и задачи (19 ч) | | | |
| 9. | Числа от 1 до 100 | | |
| 10. | Задачи на части | | |
| 3модуль | | | |
| 11. | Чётные/нечётные числа | | |
| 12. | Чётные/нечётные числа | | |
| 13. | Чётные/нечётные числа | | |
| 14. | Числовые выражения. Порядок действий | | |
| 15. | Числовые выражения. Порядок действий | | |
| 4модуль | | | |
| 16. | Задачи на части | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 17. | Задачи на части | | |
| 18. | Числовые выражения | | |
| 19. | Решение задач с пропорциональными величинами | | |
| 20. | Решение задач с пропорциональными величинами | | |
| 21. | Решение задач с пропорциональными величинами | | |
| 5 модуль | | | |
| 22. | Числа от 1 до 1000 | | |
| 23. | Рациональные вычисления | | |
| 24. | Рациональные вычисления | | |
| 25. | Решение задач | | |
| 26. | Решение задач | | |
| 6 модуль | | | |
| Работа с информацией (3ч) | | | |
| 27. | Таблицы | | |
| 28. | Задачи- расчёты | | |
| 29. | Задачи- расчёты | | |
| Геометрические фигуры и величины (4 ч) | | | |
| 30. | Треугольник | | |
| 31. | Периметр многоугольника | | |
| 32. | Площадь прямоугольника | | |
| 33. | Зеркальное отражение фигур Повторение и обобщение. | | |

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ДЛЯ 4 КЛАССА

Числа. Арифметические действия. Величины.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Мир занимательных задач.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика.

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № | Разделы | Кол-во часов |
|----|--|--------------|
| 1. | Числа. Арифметические действия. Величины | 6 |
| 2. | Мир занимательных задач | 8 |
| 3. | Геометрическая мозаика | 3 |
| | Итого | 17 |

Формы организации

Преобладающие формы организации занятий – групповая и индивидуальная. Формы занятий: тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных, сказки на математические темы, конкурсы.

Приложение 1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № | Тема | План. дата | Факт. дата | Примечание |
|----|----------------------------------|------------|------------|------------|
| 1 | Числа-великаны | | | |
| 2 | Мир занимательных задач | | | |
| 3 | Кто что увидит? | | | |
| 4 | Римские цифры | | | |
| 5 | Числовые головоломки | | | |
| 6 | Секреты задач | | | |
| 7 | В царстве смекалки | | | |
| 8 | Математический марафон | | | |
| 9 | «Спичечный» конструктор | | | |
| 10 | Выбери маршрут | | | |
| 11 | Математические фокусы | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | Занимательное моделирование | | | |
| 14 | Какие слова спрятаны в таблице? | | | |
| 15 | «Математика — наш друг!» | | | |
| 16 | Числовые головоломки | | | |
| 17 | Геометрические фигуры вокруг нас | | | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 КЛАСС

| Дата | Тема | Содержание занятий |
|------|--------------------------------|--|
| | <i>Числа-великаны</i> | Как велик миллион? Что такое угол? |
| | <i>Мир занимательных задач</i> | Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не- |

| | | |
|--|---|--|
| | | достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. |
| | <i>Кто что увидит?</i> | Задачи и задания на развитие пространственных представлений. |
| | <i>Римские цифры</i> | Занимательные задания с римскими цифрами. |
| | <i>Числовые головоломки</i> | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро). |
| | <i>Секреты задач</i> | Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (<i>Н. Разговоров</i>). |
| | <i>В царстве смекалки</i> | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах) |
| | <i>Математический марафон</i> | Решение задач международного конкурса «Кенгуру». |
| | <i>«Спичечный» конструктор</i> | Построение конструкции по заданному образцу. Переключивание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. |
| | <i>Математические фокусы</i> | «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др. |
| | <i>Занимательное моделирование</i> | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся). |
| | <i>Какие слова спрятаны в таблице?</i> | Поиск в таблице ($9 \cdot 9$) слов, связанных с математикой. |
| | <i>«Математика — наш друг!»</i> | Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. |
| | <i>Числовые головоломки</i> | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро). |
| | <i>Геометрические фигуры вокруг нас</i> | Поиск квадратов в прямоугольнике $2 \cdot 5$ см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру? |

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения |
|--|---|
| 1.Используемая литература (книгопечатная продукция) | |
| 1. | 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 |

| | |
|---|---|
| | <p>3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>8. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004г</p> |
| 2. Печатные пособия | |
| 2. | <p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p> |
| 3. Игры и другие пособия | |
| 3. | <p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p> <p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);</p> <p>2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;</p> <p>3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.</p> <p>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.</p> <p>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).</p> <p>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).</p> <p>6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.</p> <p>7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.</p> <p>8. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p> |
| 4. Технические средства обучения | |
| 4 | <p>ПК</p> <p>Мультимедийный проектор</p> |
| 5. | <p>Интернет-ресурсы</p> <p>1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.</p> <p>2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».</p> <p>3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.</p> <p>4. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.</p> |

- | |
|--|
| <p>5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачи, фокусы, ребусы.</p> <p>6. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации в начальной школе.</p> <p>7. http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия</p> <p>8. http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</p> |
|--|

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ ООШ № 46
от 29 августа 2023 года, № 1
_____ Завгородняя Л.Г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Н.В. Назаренко
От 30 августа 2023 года