Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Ровеньская средняя общеобразовательная школа

с углубленным изучением отдельных предметов»

Белгородской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО НОО:  Мягкая Л.В.  Протокол №5  от "31" мая 2022 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора:  Малькова Е.В.  22 августа 2022 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор:  Киселёв Э.Н.  Приказ №221  от "22" августа 2022 г. |

**Рабочая программа**

по учебному предмету «Математика»

уровня начального общего образования

1-4 классы

срок реализации: 4 года

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, на основе примерной программы по учебным предметам (Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1 – 5-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011), с учётом учебной предметной программы по математике Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой (Сборник рабочих программ «Школа России». 1-4 классы. Научный руководитель учебно- методического комплекса «Школа России» А.А.Плешаков. – Издательство «Просвещение», 2014) и рабочей программы воспитания ОГБОУ «Ровеньская СОШ с УИОП»

Основными **целями** начального обучения математике являются:

-математическое развитие младших школьников;

-формирование системы начальныхматематических знаний;

-воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

-формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

-развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

-развитие пространственного воображения;

-развитие математической речи;

-формирование системы начальных математических знаний и умений их - применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

-формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

-формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

-развитие познавательных способностей;

-воспитание стремления к расширению математических знаний;

-формирование критичности мышления;

-развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

В соответствии с рабочей программой воспитания ОГБОУ «ровеньская СОШ с УИОП» основными направлениями воспитательной деятельности на уроках являются:

1. Гражданское воспитание;
2. Патриотическое воспитание;
3. Духовно-нравственное воспитание;
4. Эстетическое воспитание;
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
6. Трудовое воспитание;
7. Экологическое воспитание;

8. Ценности научного познания

В авторской программе общий объём времени, отводимого на изучение математики в 1-4 классах, составляет 540 часов. В каждом классе урок математики проводится 4 раза в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебные недели), а в каждом из остальных – на 136 часов (34 учебные недели). Учебным планом школы на изучение предмета «Математика» также отводится 540 часов. В каждом классе урок математики проводится 4 раза в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебные недели), а в каждом из остальных – на 136 часов (34 учебные недели), поэтому в рабочую программу изменения не вносятся.

Рабочая программа предусматривает контроль и оценку уровня обученности учащихся по математике.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Число контрольных работ по классам** | **Число проверочных работ по классам** |
| 1 | 1 | 5 |
| 2 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 |
| 4 | 5 | 3 |

Проверочные и контрольные работы составлены на основе сборников:

* Рудницкая В.Н. Контрольные работы по математике: 4 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 4 класс»/ В.Н. Рудницкая. – М. Издательство «Экзамен, 2013»
* Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 4 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ С.И.Волкова – М.: Просвещение, 2017.

Рабочая программа обеспечена учебниками для общеобразовательных организаций «Математика» под редакцией М. И. Моро и др. для 1,2,3, 4 класса соответственно.

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

**«Математика»**

**Личностные результаты** отражают сформированность, в том числе в части:

# Гражданского воспитания:

- формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

- воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

# Патриотического воспитания и формирования российской идентичности:

- формирование российской гражданской идентичности;

* формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;

# Духовного и нравственного воспитания:

* развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;

* оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

- формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

- развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

# Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия :

- формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

- развитие культуры безопасной жизнедеятельности.

# Трудового воспитания :

- воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

# Ценностей научного познания:

- познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

- познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

- интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

**Метапредметные результаты**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческогои поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек

зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», на-

ходить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

# Содержание курса «Математика. 1-4 классы» Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000

000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы(грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

# Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки дей-ствий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления).

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a* ± 28, 8 ⋅*b, c* : 2; с двумя переменными вида *a* + *b, а* − *b,*

*a*⋅*b, c* : *d* (*d* ≠ 0); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 (1 ⋅*а* = *а,* 0 ⋅*с* = 0 и др.).

Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.

# Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметическихдействий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения *больше на (в)*…, *меньше на (в)*… . Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического

рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

# Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе

* дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности(круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль)

для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознаваниеи называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

# Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длиныдлины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр).Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

# Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом(пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов.

**III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

# 1 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и темы** | **Кол-во часов** |
| 1. | Подготовка к изучению чисел.  Пространственные и временные представления | 8 |
| 2. | Числа от 1 до 10. Число 0.  Нумерация. | 28 |
| 3. | Сложение и вычитание. | 56 |
| 4. | Числа от 1 до 20.  Нумерация. | 12 |
| 5. | Табличное сложение и вычитание. | 22 |
| 6. | Итоговое повторение | 6 |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и темы урока** | **Кол-во часов** |
| 1 | Числа то 1 до 100.  Нумерация | 16 |
| 2 | Числа то 1 до 100.  Сложение и вычитание | 20 |
| 3 | Числа то 1 до 100.  Сложение и вычитание | 28 |
| 4 | Числа то 1 до 100.  Сложение и вычитание | 23 |
| 5 | Числа то 1 до 100.  Умножение и деление | 17 |
| 6 | Числа то 1 до 100.  Умножение и деление. Табличное умножение и деление | 21 |
| 7 | Итоговое повторение  «Что узнали, чему научились во 2 классе» | 11 |

# 3 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела и темы** | **Кол-во часов** |
| 1 | Числа от 1 до 100.  Сложение и вычитание (продолжение) | 8 |
| 2 | Табличное умножение и деление (продолжение) | 28 |
| 3 | Числа от 1 до 100.  Табличное умножение и деление (продолжение) | 28 |
| 4 | Внетабличное умножение и деление | 28 |
| 5 | Числа от 1 до 100.  Нумерация | 12 |
| 6 | Числа от 1 до 1000.  Сложение и вычитание | 11 |
| 7 | Числа от 1 до 1000.  Умножение и деление | 15 |
| 8 | Итоговое повторение  «Что узнали, чему научились в 3 классе» | 6 |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и темы** | **Кол-во часов** |
| 1. | Числа от 1 до 1000. /  Повторение | 12 |
| 2. | Числа, которые больше 1000.  Нумерация | 10 |
| 3. | Величины | 14 |
| 4. | Числа, которые больше 1000.  Сложение и вычитание | 11 |
| 5. | Умножение и деление | 17 |
| 6. | Числа, которые больше 1000.  Умножение и деление (продолжение) | 40 |
| 7. | Числа, которые больше 1000.  Умножение и деление (продолжение) | 22 |
| 8. | Итоговое повторение | 10 |