*Рабочая программа включает разделы:*

* **пояснительную записку**, включающую перечень нормативных правовых документов, на основании которых разработана рабочая программа, цели и задачи курса, сведения о программе, УМК, место учебного предмета в учебном плане, требования к уровню подготовки учащихся во 2 классе, основные содержательные линии, формы организации и основные виды деятельности, виды контроля, описание материально-технического обеспечения.
* **календарно-тематическое планирование,** содержащее перечень разделов и тем уроков, дату, основное содержание тем или основные понятия, формы контроля.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Нормативные и правовые документы** | ФГОС  Учебный план МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1»  Образовательная программа МАОУ СОШ№1  Примерная программа по математикеОбразовательная программа «Школа России» |
| **2. Цели и задачи курса** | ***Цели обучения:***   * Математическое развитие младших школьников. * Формирование системы начальных математических знаний. * Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.   Программа определяет ***ряд задач***, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования: - - формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения); - развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; - развивать пространственное воображение - развивать математическую речь; - формировать систему начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач; - формировать умения вести поиск информации и работать с ней; - формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности; - развивать познавательные способности; - воспитывать стремление к расширению математических знаний; - формировать критичность мышления; - развивать умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других. |
| **3. Сведения о программе, УМК** | Характерными особенностями математики УМК «Школа России» являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Учебный комплект «Математика. 2 класс» авторов: Моро М.И., Волковой С.И., Степановой С.В создан с учетом возрастных особенностей детей и содержит такие виды работы, которые не только помогают учащимся полно и прочно усвоить программный материал, но, и прививают интерес к предмету, снимают напряжение на уроках, позволяют каждому ребенку раскрыть свои способности, проявить себя.Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому изменений в программу не внесено. |
| **4. Место учебного предмета в учебном плане.** | Предмет входит в предметную область «Математика и информатика». Программа учебного курса общим объемом **136 часов в год, 4 ч. в неделю** изучается в течение 34-х учебных недель. |
| **5. Содержание курса** | **Числа и величины**  Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин. Единицы измерения величин: меры длины (сантиметр, дециметр, метр), времени ( минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин.  **Арифметические действия**  Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. 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. 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.  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 арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости: 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.  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.).  Свойства сторон прямоугольника.  Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).  Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.  Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.  **Геометрические величины**  Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).  **Работа с информацией**  Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, схемы.  Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.  Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.). |
| **6. Требования к результатам обучения** | **Планируемые результаты освоения программы к концу 2 класса:**  **Личностные результаты**  У учащегося будут сформированы: -понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;  - элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);  - элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;  - элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);  - начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);  - уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и  здоровью других людей;  - основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения  знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению матема-  тике;  - понимание причин успеха в учебной деятельности;  - умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.  *Учащийся получит возможность для формирования:*  - *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего*  *мира;*  - *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*  - *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*  **Метапредметные результаты**  Регулятивные  Учащийся научится:  - понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;  - составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;  - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  - в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*  - *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*  - *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*  *- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*  Познавательные  Учащийся научится:  - строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;  - описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;  - понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;  - иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;  - применять полученные знания в изменённых условиях;  - осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;  - выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;  - осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);  - представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);  - устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*  - *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения*  *задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*  - *анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*  - *устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;*  - *проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;*  - *обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.*  Коммуникативные  Учащийся научится:  - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;  - оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;  - уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;  - принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты  проделанной работы;  - вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;  - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*  - *\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*  - *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*  **Предметные результаты**  Числа и величины  Учащийся научится:  - образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;  - сравнивать числа и записывать результат сравнения;  - упорядочивать заданные числа;  - заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;  - выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 − 5, 35 − 30;  - устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;  - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;  - читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;  - читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;  - записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *группировать объекты по разным признакам;*  - *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*  Арифметические действия  Учащийся научится:  - воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;  - выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);  - выполнять проверку сложения и вычитания;  - называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;  - использовать термины: уравнение, буквенное выражение;  - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;  - умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;  - читать и записывать числовые выражения в 2 действия;  - находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);  - применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*  - *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*  - *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*  - *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*  - *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*  - *называть компоненты и результаты умножения и деления;*  - *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*  - *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*  Работа с текстовыми задачами  Учащийся научится:  - решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;  - выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;  - составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*  Пространственные отношения.  Геометрические фигуры  Учащийся научится:  - распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;  - распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);  - выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;  - соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*  Геометрические величины  Учащийся научится:  - читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними  (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);  - вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*  - *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*  Работа с информацией  Учащийся научится:  - читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;  - заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;  - проводить логические рассуждения и делать выводы;  - понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если…, то…*; *все*; *каждый* и др., выделяя верные  и неверные высказывания.  *Учащийся получит возможность научиться:*  - *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*  - *для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.* |
| **7. Виды и формы организации учебного процесса** | **Формы** организации учебной деятельности: урок, творческие задания, олимпиадные задания, проектные работы. |
| **8. Виды контроля** | * **самокон­троль**  — при введении нового материала, * **взаимоконтроль** — в процессе отра­ботки учебного материала, * **текущий контроль** — при проведении проверочных работ, * **итоговый контроль**, включающий контрольное тестирование, четвертные контрольные работы, контрольный устный счёт.   **Промежуточная аттестация** включает в себя комбинированную контрольную работу и проводится в период согласно учебного плана. |
| **9. Материально-техническое обеспечение.** | **Методические пособия для учащихся**:   * Учебник «Математика. 2 класс» в двух частях/ М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова / Москва: «Просвещение», 2014. * Методическое пособие к учебнику «Математика.2 класс»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова /Москва: «Просвещение», 2012 * Учебно-методическое пособие: «Поурочные разработки по математике» 2 класс И.О. Будённая ,Л. С. Илюшин – Москва, Санкт-Петербург «Просвещение», 2012г   **Электронные информационные ресурсы. Для учителя**:   * Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: <http://school-collection.edu.ru> * Справочно-информационный Интернет-портал: <http://www.gramota.ru> * Я иду на урок (материалы к уроку): <http://nsc>. 1 september.ry/urok * Презентации к урокам «Начальная школа» :<http://nachаlka.info/about/193> * Здоровье сберегательные технологии. Масько Л.Г. * Коррекция зрения: <http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat-no=5025&lib-no> =18630&tmpl=lib   **Для учащихся:**   * Справочно-информационный Интернет-портал: <http://www.gramota.ru> * Универсальная энциклопедия: ru.wikipedia.org * Online – энциклопедия: [www.poznaiko.ru](http://www.poznaiko.ru), www.potomy.ru   В программе предусмотрена многоуровневая ***система контроля знаний***: |