Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Степановская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ

директор

МБОУ «Степановская СОШ»

\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Андреев

Приказ от 31.08 2017 г. №

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

2 класс

Количество часов - 136

Учитель: Пшеничникова Таисия Алексеевна

Рабочая программа по математике для 2 класса на 2017 - 2018 учебный год разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, примерной программы по математике для 2 класса, авторы М.И.Моро, М.А.Бантова, Т.В.Бельтюкова, С.В.Степанова, С.И.Волкова;«Школа России», Концепция и программы для нач. кл. в 2 ч. Ч.1/[М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.]. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2014, которая имеет гриф «Рекомендовано» Министерством образования Российской Федерации и учебника по математике 4 кл. в двух частях, М. И. Моро, М. И. Бантова и др.; М.: Просвещение, 2014г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 2 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

* Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
* Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
* Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
* Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014-2015 учебный год»;
* Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
* Программа по математике для 2 класса, авторы М.И.Моро, М.А.Бантова, Т.В.Бельтюкова, С.В.Степанова, С.И.Волкова 3-е изд. - М.: Просвещение, 2014г.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержаниеобучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах,  
геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**УМК: «Школа России»**

* Концепция и программы для начальных классов. Комплект учебников «Школа России» в двух частях. М.: Просвещение, 2014г.
* Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для 2 класса начальной школы, в двух частях. Часть 1. М.: Просвещение, 2014. ФГОС
* Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для 2 класса начальной школы, в двух частях. Часть 2. М.: Просвещение, 2014. ФГОС
* Моро М. И., Колягин Ю. М., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. Программа и планирование учебного курса. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2014. (Школа России

Федеральный базисный план отводит 136 часов для образовательного изучения математики во 2 классе из расчёта 4 учебных часа в неделю.

**Цели**:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальных математических знаний.
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Задачи:**

— 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.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела/темы | Количество часов | Содержание | Планируемые результаты обучения |
| 1. | Числа от 1 до 100. Нумерация | 18ч | Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание. Практические работы. Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен). | **Личностные:**  Обучающийся получит возможность для формирования:  - интереса к предмету;  - чувства сопричастности и гордости за свою деятельность на уроке  Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке  Формирование умения ставить познавательную цель урока; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.  Потребность в общении с учителем  Умение слушать и вступать в диалог  Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.  **Предметные:**  Обучающийся научится:  узнавать числа, называть, читать, составлять, записывать и сравнивать любые числа в пределах100;  находить информацию в ходе беседы с родителями, со старшими родственниками.  Обучающиеся научатся читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, и простые задачи:  **Метапредметные:**   * 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;  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; |
| 2. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 46ч | Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида , . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2 = 8 способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание. Практические работы. Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге. | **Личностные:**  -Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.  - Целостное восприятие окружающего мира.  -Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.  **Предметные:**  Обучающиеся познакомятся с обратными задачами; показать связь данных и искомого чисел в таких задачах; закреплять знание таблицы сложения и вычитания в пределах 20, умение  решать выражения вида:30 + 5, 35 – 5, 35 – 30;  Развивать внимание, наблюдательность, логическое мышление.  **Метапредметные:** 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 -ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  -осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;  -осуществлять синтез как составление целого из частей; 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. |
| 3. | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) | 29ч | Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания  Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.  Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.  Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.  Алгоритмы сложения и вычитания. | **Личностные:**  Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.  **Предметные:**  Умения решать задачи на нахождение суммы; совершенствовать вычислительные навыки и умение сравнивать; развивать логическое мышление.  Научатся применять правила сложения и вычитания при вычислен  Ознакомление с приёмом вычислений вида 35-7;  применять приемы сложения и вычитания при устных вычислениях  Научатся выполнять задания творческого и поискового характера;  Научатся соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и её результат  научатся находить значения буквенных выражений; планировать, контролировать и оценивать учебные действия; оценивать себя и товарищей  **Метапредметные**  **Регулятивные УУД:**− Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. − Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке. − Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). − Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.  **Познавательные УУД:**− Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. − Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. − Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях − Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). − Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **Коммуникативные:**  − 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. − Вступать в беседу на уроке и в жизни. − Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им |
| 4. | Умножение и деление | 25ч | Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.  Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел. | **Личностные:** Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности  Умение определять и высказывать под руководством  Педагога самые простые общие для всех людей правила  поведения при сотрудничестве  **Предметные:**  Заменять сумму одинаковых слагаемых умножением; сравнивать числовые равенства и неравенства;  преобразовывать единицы длины; выполнять письменные вычисления в пред. 100  Научатся решать задачи на умножение  Научатся распознавать геометрические фигуры и называть особенности; находить периметр  заменять умножение сложением одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты  выполнять письменные вычисления в пред. 100; моделировать и решать текстовые задачи  выполнять письменные вычисления в пред. 100; решать геометр. задачи  заменять действие умножение сложением одинаковых слагаемых и сравнивать результаты; использов. переместител. свойство умножения при вычислениях  моделировать и записывать действие деления; использовать переместительное свойство умножения при сравнении выражений;  называть компоненты и результат деления; записывать решение, используя названия чисел при сложении и  вычитании  **Метапредметные:**  **Регулятивные УУД:**  —Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.   — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.  — Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.  **Познавательные УУД:**   — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.  — Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.  **Коммуникативные УУД:**  — Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения. |
| 5. | Табличное умножение и деление | 18ч | Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения и деления. Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два – три действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление. | **Личностные:**  Обучающиеся будут перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.  Обучающиеся смогут донести свою позицию до других :оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).  **Предметные:**  Моделировать и записывать умножение и деление; выполнять устные и письменные вычисления в пред. 100;  решать геометр. задачи  Научатся умножать и делить на 10 на основе переместительного свойства и взаимосвязи умножения и деления;  Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого; выполнять устные и письменные вычисления в пред. 100; решать элементарные комбинаторные задачи;  Работать самостоятельно; соотносить знания с заданием; планировать ход работы; контролировать и оценивать работу.  **Метапредметные:**  **Познавательные**  -осознанно и произвольно строить своё речевое высказывание; рассматрив., сравнивать, классифицировать  **Коммуникативные**  -формулировать собственное мнение и позицию;  -договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;  -задавать вопросы;  **Регулятивные**  -прогнозирование результата; оценка качества и уровня усвоения материала |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела/темы | Количество часов | В том числе контрольные работы | | |
| 2 класс | Проверочные работы | Контрольные работы | |
| 1. | Числа от 1 до 100. Нумерация | 18 | Тест, «Нумерация чисел»  Входная проверочная работа | | Контрольная работа по теме: «Чтение и запись чисел»  Контрольная работа № 2 по теме:«Нумерация»  Контрольная работа по теме:  «Единицы длины и времени. Выражения» |
| 2. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 46 | Тест, Проверочная работа | | Контрольная работа за 1 четверть «Приемы устных вычислений» .  Контрольная работа за 2 четверть. Тест |
| 3. | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) | 29 | Проверочная работа, тест | | Контрольная работа по теме:«Устные приемы сложения и вычитания»  Контрольная работа по теме«Письменные приёмы вычисления в пределах100».  Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах  100». |
| 4. | Умножение и деление | 25 | Проверочная работа, тест | | Контрольная работа «Сложение и вычитание  Контрольная работа по теме  «Связь между компонентами действий умножения и деления.» |
| 5. | Табличное умножение и деление | 18 | Проверочная работа  Тест. | | Контрольная работа на тему:  «Конкретный смысл действия умножения и деления»  Итоговая контрольная работа за 2 класс |

*ИТОГО 136ч. (4 ч. в неделю)*

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата план | Дата факт |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов)** | | |  |  |
|  | | |  |  |
| 1 | Введение. Числа от 1 до 20 | 1 |  |  |
| 2 | Числа от 1 до 20 | 1 |  |  |
| 3 | Десяток. Счёт десятками до 100.. | 1 |  |  |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел . | 1 |  |  |
| 5 | Числа от11 до 100. Поместное значение цифр. | 1 |  |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |  |  |
| 7 | Единицы измерения длины Миллиметр. | 1 |  |  |
| 8 | Закрепление пройденного.  **Входная проверочная работа 1(** П.Р с 4-5.) | 1 |  |  |
| 9 | Наименьшее трехзначное число. Сотня. | 1 |  |  |
| 10 | **Контрольная работа**  №1 по теме: «Чтение и запись чисел» | 1 |  |  |
| 11 | Работа над ошибками. Метр. Таблица мер длины. | 1 |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5. 35-30,35-5 | 1 |  |  |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  |  |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль Копейка | 1 |  |  |
| 15 | Закрепление пройденного.Странички для любознательных. | 1 |  |  |
| 16 | Что узнали .Чему научились. **Тест, 1 «Нумерация чисел»** | 1 |  |  |
| 17 | Контрольная работа № 2 по теме:«Нумерация» | 1 |  |  |
| 18 | Работа над ошибками.  Странички для любознательных. | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание 46 часов** | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 19  (1) | Задачи обратные данной | 1 |  |  |
| 20  (2) | Сумма и разность отрезков | 1 |  |  |
| 21  (3) | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |  |  |
| 22  (4) | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |  |  |
| 23  (5) | Закрепление. Решение задач . | 1 |  |  |
| 24  (6) | Единицы времени. Час. Минута. Проверочная работа № 2( с 14-15) | 1 |  |  |
| 25  (7) | Ломаная. Длина ломаной. | 1 |  |  |
| 26  (8) | Закрепление изученного.  Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 27  (9) | Порядок выполнения действий. Скобки | 1 |  |  |
| 28(10) | Числовые выражения. Значение числового выражения | 1 |  |  |
| 29  (11) | Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  |
| 30  (12) | Проверочная Работа № 3( с.22-23.) | 1 |  |  |
| 31  (13) | Свойства сложения. Периметр многоугольника. | 1 |  |  |
| 32  (14) | Свойства сложения | 1 |  |  |
| 33  (15) | Закрепление изученного. | 1 |  |  |
| 34  (16) | Наши проекты.  Странички для любознательных. | 1 |  |  |
| 35  (17) | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |
| 36  (18) | **Контрольная работа №3 по теме:**  **«Единицы длины и времени. Выражения»** | 1 |  |  |
| 37  (19) | Работа над ошибками. Закрепление. | 1 |  |  |
| 38  (20) | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. | 1 |  |  |
| 39  (21) | Устные приёмы сложения вида 36+2, 36+20. | 1 |  |  |
| 40  (22) | Устные приёмы вычитания вида  36 – 2, 36 – 20. | 1 |  |  |
| 41  (23) | Устные приёмы  Вычислений для случаев вида: 26+4 | 1 |  |  |
| 42  (24) | Устные приёмы Вычислений для случаев вида : 30-7 | 1 |  |  |
| 43  (25) | Устные приёмы вычитания вида 60 – 24 | 1 |  |  |
| 44  (26) | Закрепление изученного. Решение задач. Проверочная работа №4  (с 30-31) | 1 |  |  |
| 45  (27) | Решение задач .на движение. | 1 |  |  |
| 46  (28) | Решение задач на движение.  Закрепление. | 1 |  |  |
| 47  (29) | Устные приёмы сложения вида 26+7. | 1 |  |  |
| 48  (30) | Устные приёмы вычитания вида 35 – 7. | 1 |  |  |
| 49  (31) | Закрепление изученного. | 1 |  |  |
| 50  (32) | Закрепление изученного.  Странички для любознательных. | 1 |  |  |
| 51  (33) | Что узнали.Чемунаучились.**Тестирование№2, по теме:«Сложение и вычитание»**  . | 1 |  |  |
| 52  (34) | Контрольнаяработа №4по теме:«Приемы устных вычислений» | 1 |  |  |
| 53  (35) | Работа над ошибками.  Буквенные выражения. | 1 |  |  |
| 54  (36) | Буквенные  выражения. Закрепление. | 1 |  |  |
| 55  (37) | Буквенные  выражения. Закрепление. | 1 |  |  |
| 56  (38) | Уравнение. Решение уравнений. | 1 |  |  |
| 57  (39) | Уравнение. Решение уравнений. | 1 |  |  |
| 58  (40) | Закрепление. Решение уравнений. Решение задач. | 1 |  |  |
| 59  (41) | Проверка сложения | 1 |  |  |
| 60  (42) | Проверка вычитания | 1 |  |  |
| 61  (43) | Закрепление изученного . | 1 |  |  |
| 62  (44) | Закрепление изученного .Проверочная работа №5(с.36-37) | 1 |  |  |
| 63  (45) | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |
| 64  (46) | **Контрольная работа №5**по теме:«Устные приемы сложения и вычитания» | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) 29 часов** | | |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 65  (1) | Работа над ошибками. Письменные приёмы вычисления для случаев вида 45+23. | 1 |  |  |
| 66  (2) | Письменные приёмы вычисления для случаев вида 57 – 26 | 1 |  |  |
| 67  (3) | Проверка сложения и и вычитания. | 1 |  |  |
| 68  (4) | Закрепление изученного.  Тестовая работа №3« Проверка сложения и вычитания» | 1 |  |  |
| 69  (5) | Угол.  Виды углов. | 1 |  |  |
| 70  (6) | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 71  (7) | Письменные приёмы вычисления для случаев вида 37+48. | 1 |  |  |
| 72  (8) | Письменные приёмы вычисления для случаев вида37+53. | 1 |  |  |
| 73  (9) | Прямоугольник. | 1 |  |  |
| 74  (10) | Прямоугольник.  Закрепление. | 1 |  |  |
| 75  (11) | Письменные Приёмы вычисления для случаев вида87+13. | 1 |  |  |
| 76  (12) | Закрепление изученного.  Проверочная работа №6 | 1 |  |  |
| 77  (13) | Письменные приёмы вычисления для случаев вида: 32+8,40 – 8. | 1 |  |  |
| 78  (14) | Письменные приёмы вычисления для случаев вида 50 – 24 | 1 |  |  |
| 79-  80(15-16) | Что узнали. Чему научились.  Странички для любознательных. |  |  |  |
| 81  (17) | Контрольная работа № 6по теме «Письменные приёмы вычисления в пределах100». | 1 |  |  |
| 82  (18) | Работа над ошибками.  Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 83  (19) | Вычитание вида:52-24. | 1 |  |  |
| 84  (20) | Закрепление изученного.  Подготовка к умножению | 1 |  |  |
| 85  (21) | Закрепление изученного.  Подготовка к умножению | 1 |  |  |
| 86  (22) | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  |
| 87  (23) | Свойство противоположных сторон прямоугольника  Закрепление. | 1 |  |  |
| 88  (24) | Квадрат.  Построение квадрата. | 1 |  |  |
| 89  (25) | Квадрат.  Закрепление. | 1 |  |  |
| 90  (26) | Наши проекты. Странички для любознательных  . Проверочная работа №7 | 1 |  |  |
| 91  (27) | Что узнали.  Чему научились. | 1 |  |  |
| 92  (28) | **КонтрольнаяРабота№ 7**  по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах  100». | 1 |  |  |
| 93  (29) | Работа над ошибками .Странички для любознательных | 1 |  |  |
| **Умножение и деление 25 часов** | | |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 94  (1) | Конкретный смысл действия умножения. | 1 |  |  |
| 95  (2) | Конкретный смысл действия умножения.  Закрепление. | 1 |  |  |
| 96  (3) | Вычисление результата умножения с помощью  сложения. | 1 |  |  |
| 97  (4) | Задачи на нахождение произведения | 1 |  |  |
| 98  (5) | Периметр прямоугольника | 1 |  |  |
| 99  (6) | Приём умножения нуля и единицы на число | 1 |  |  |
| 100  (7) | Названия компонентов и результата умножения | 1 |  |  |
| 101  (8) | Закрепление изученного.  Решение задач. | 1 |  |  |
| 102  (9) | Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |
| 103  (10) | Закрепление изученного.  Решение задач. | 1 |  |  |
| 104  (11) | Конкретный смысл действия деления. | 1 |  |  |
| 105  (12) | Закрепление изученного. | 1 |  |  |
| 106  (13) | Решение задач на деление. | 1 |  |  |
| 107  (14) | Закрепление изученного.Тестовая работа №4  «Решение задач» | 1 |  |  |
| 108  (15) | Названия компонентов и результата деления. | 1 |  |  |
| 109  (16) | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |
| 110  (17) | **Контрольнаяработа по теме № 8**  «Связь между компонентами действий умножения и деления.» | 1 |  |  |
| 111  (18) | Работа над ошибками.  Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 112  (19) | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |
| 113  (20) | Прием деления, основанный на связи между компо­нентами и результатом умножения. | 1 |  |  |
| 114  (21) | Приемы умножения и деления на 10. | 1 |  |  |
| 115  (22) | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  |  |
| 116  (23) | Задачи нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  |  |
| 117  (24) | Закрепление изученного.  Решение задач. | 1 |  |  |
| 118  (25) | **Контрольная работа№9на тему:**  «Конкретный смысл действия умножения и деления» | 1 |  |  |
| **Табличное умножение и деление 18 часов** | | |  |  |
| 119  (1) | Работа над ошибками.  Умножение числа 2,умножениена 2. | 1 |  |  |
| 120  (2) | Умножение числа 2,умножениена число 2. | 1 |  |  |
| 121  (3) | Приёмы умножения числа 2 | 1 |  |  |
| 122  (4) | Деление на 2 | 1 |  |  |
| 123  (5) | Деление на 2 Закрепление. | 1 |  |  |
| 124  (6) | Закрепление изученного.  Странички для любознательных. | 1 |  |  |
| 125  (7)  126 | Что узнали. Чему научились.  **Проверочная работа 8**  по теме «Умножение и деление на 2.» | 1 |  |  |
| 127  128 | Работа над ошибками. Умножение числа 3.  Умножение на 3. | 1 |  |  |
| 129 | Умножение числа 3 .  Умножение на 3. Закрепление. | 1 |  |  |
| 130  131 | Деление на 3 | 1 |  |  |
| 132 | Деление на 3 | 1 |  |  |
| 133  134 | Закрепление изученного.  Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 135 | Итоговаяконтрольнаяработа№10 | 1 |  |  |
| 136 | Работа над ошибками.  Что узнали. Чему научились во 2 классе. | 1 |  |  |

Количество контрольных работ- 10 Количество проверочных работ - 8, количество тестов – 5

**Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки**

***Обучающиеся должны знать:***

* Названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
* Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
* Название и обозначение действий умножения и деления;
* Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

***Обучающиеся должны уметь:***

* Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* Находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;
* Находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
* Решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
* Чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
* Находить длину ломаной, составленной из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёх угольника)

*Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.*

* ответ оценивается отметкой «5», если:
* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).
* отметка «4» ставится в следующих случаях:
* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).
* отметка «3» ставится, если:
* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.
* отметка «2» ставится, если:
* допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

2. *Оценка устных ответов обучающихся по математике*

* ответ оценивается отметкой «5», если ученик:
* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.
* Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.
* Отметка «3» ставится в следующих случаях:
* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
* Отметка «2» ставится в следующих случаях:
* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

*3. Общая классификация ошибок.*

* При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

* незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
* незнание наименований единиц измерения;
* неумение выделить в ответе главное;
* неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
* неумение делать выводы и обобщения;
* неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
* потеря корня или сохранение постороннего корня;
* отбрасывание без объяснений одного из них;
* равнозначные им ошибки;
* вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
* логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

* неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
* неточность графика;
* нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
* нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
* неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УМР  Резвых Т.П. /\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_» августа 2017 года | ПРИНЯТО  Решением педагогического совета  МБОУ «Степановская СОШ»  от «30 » августа 2017 г.Приказ№ |

