**1. Пояснительная записка**

 Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 2 класса МБОУ-СОШ с.Красное Знамя разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемыми результатами начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачами формирования у младших школьников умения учиться, требованиями ООП НОО МБОУ-СОШ с.Красное Знамя и на основе авторской программы «Математика» для четырёхлетней начальной школы Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.Г. Рубина, А.П. Тонких (ОС «Школа 2100).

Данный предмет входит в образовательную область «Математика и информатика». Согласно действующему в МБОУ-СОШ с.Красное Знамя базисному учебному плану рабочая программа по курсу «Математика» предусматривает организацию процесса обучения во 2 классе в объёме 136 часов (4 часа в неделю; 34 недели). Мониторинг метапредметных УУД проводится на диагностических уроках. Темы, попадающие на праздничные дни, планируется изучать за счет объединения тем, резервных уроков.

На основании Примерных программ Минобрнауки РФ, содержащих требования к минималь­ному объему содержания образования по предмету «Математика», в МБОУ-СОШ с.Красное Знамя с учетом ФГОС реализуется программа базового уровня.

Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1.Математика. Учебник для 2 класса в 3 частях. Авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких (Москва «Баласс» 2012 г.)

2. Контрольные работы к учебнику «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, А.Г. Рубин. (Москва «Баласс» 2013 г.)

3.Дидактический материал к учебнику «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, Л.А. Волкова (Москва «Баласс» 2012 г)

4.Математика. 2 класс. Методические рекомендации для учителя. Авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П.Тонких (Москва «Баласс» 2012)

 Важнейшие задачи концепции образования в начальной школе (формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной) реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника, входит в образовательную область «Математика и информатика».

**Общие цели обучения математике**, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета: уметь

* использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
* производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
* читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
* формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
* работать в соответствии с заданными алгоритмами;
* узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
* вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

 Программа разработана на 2014-2015 учебный год.

В основу построения программы положен принцип построения содержания предмета «по спирали».

 Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета представляет собой один из инструментов реализации требований Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и направлена на обеспечение качества образования. В соответствии со стандартом, основным **объектом** системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования.

 Контроль за уровнем достижений учащихся по математике проводится в форме: тестовых заданий, контрольных работ, а также в виде устного опроса. Критерии оценки знаний на основании Письма Минобразования России от 19 ноября 1998 года №1561/14-15 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе». Контрольные работы представлены в тетради «Контрольные работы по курсу «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, А.Г. Рубин. (Москва «Баласс» 2013 г.) Сроки проведения контрольных работ определяются примерным планированием уроков по учебнику «Математика» в 2-м классе. Форма итоговой аттестации обучающихся 2 класса – итоговая диагностика (комплексная контрольная работа)

 **2. Общая характеристика учебного предмета**

В начальной школе математика является основой развития у обучающихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

 Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих ***целей***:
• развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
• освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
• воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие ***задачи****:*

**-** создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

* сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

* сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно- ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100»

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся должны сформироваться как предметные, так и общие учебные умения, а также способы познавательной деятельности. Такая работа может эффективно осуществляться только в том случае, если ребёнок будет испытывать мотивацию к деятельности, для него будут не только ясны рассматриваемые знания и алгоритмы действий, но и представлена интересная возможность для их реализации.

В предлагаемом курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика ***самостоятельного образовательного маршрута*.**

Общим для учебников Образовательной системы «Школа 2100» является ***принцип минимакса.*** Согласно этому принципу, учебники содержат учебные материалы, входящие в минимум содержания (базовый уровень), и задачи повышенного уровня сложности (программный и максимальный уровень), не обязательные для всех. Таким образом, *у*ченик ***должен*** освоить минимум, но***может*** освоить максимум.

***Важнейшей отличительной особенностью*** данного курса с точки зрения деятельностного подхода является включение в него специальных заданий на применение существующих знаний «для себя» через дидактическую игру, проектную деятельность и работу с жизненными (компетентностными) задачами.

  **3. Планируемые результаты освоения предмета**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 2-м классе является формирование следующих умений:

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

**Метапредметными результатами** являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД***:-

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

* Проговаривать последовательность действий на уроке.
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.

 Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

 Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Познавательные УУД:***

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

***Коммуникативные УУД*:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

 ***Предметными результатами*** являются формирование следующих умений.

1-й уровень (необходимый) Учащиеся должны уметь:

использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;

осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

решать простые задачи:

раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

использующие понятия «увеличить в (на)…», «уменьшить в (на)…»;

на разностное и кратное сравнение;

находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);

решать уравнения вида а ± х = b; х − а = b;

измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства).

2-й уровень (программный) Учащиеся должны уметь:

использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;

пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см², 1 дм².

выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;

решать уравнения вида а ± х = b; х − а = b; а ∙ х = b; а : х = b; х : а = b;

находить значения выражений вида а ± 5; 4 − а; а : 2; а ∙ 4; 6 : а при заданных числовых значениях переменной;

решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;

находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;

использовать знание формул периметра и площади прямоугольника (квадрата) при решении задач;

чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;

узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;

записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;

читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;

решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);

составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);

заполнять магические квадраты размером 3×3;

находить число перестановок не более чем из трёх элементов;

находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);

находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;

проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;

объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;

решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;

уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.

Требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с требованиями ФГОС НОО и авторской программой по предмету.

 **4. Содержание тем учебного курса**

**Числа и операции над ними (136 часов)**

Повторение изученного в первом классе. (6 ч)

Числа от 1 до 100. (7 ч.)

Десяток. Счет десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.( В пределах 20 (23 ч.) В пределах 100 (34 ч.)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Прямая и обратная операция.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.( 60 ч.)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.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. невозможность деления на 0. Понятия «увеличить в…», «уменьшить в..», «больше в…», «меньше в…». Умножение и деление чисел на 10. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Задание алгоритмов словесно и с помощью блок-схем.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины— метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Умножение и деление именованных чисел на отвлеченное число.

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Представление о площади фигуры и ее измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы измерения площади: см, дм.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени— час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действия сложения, вычитания, умножения и деления;

б) понятия «увеличить в (на)…». «уменьшить в (на)…;

в) разностное и кратное сравнение;

г) прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

Элементы геометрии.

Плоскость. Плоские и объемные фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Окружность. Круг. Вычерчивание окружности с помощью циркуля и вырезание кругов. Радиус окружности.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а +5; 4 – а; а : 2; 6 : а при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида а\*2 и а\*3; а : 2 и а : 3.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действий со скобками и без них.

Решение уравнений вида а + х = в; х – а = в; а \* х = в; а : х = в; х : а = в.

Элементы стохастики.

Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданных с помощью линейных диаграмм.

Первоначальное представление о сборе и накоплении данных. Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу.

Понятие о случайном эксперименте. Понятия «чаще», «реже», «Возможно», «невозможно», «случайно».

Занимательные и нестандартные задачи.

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание, составление фигур.

Задачи с палочками.

Уникурсальные кривые.

Итоговое повторение. ( 6 ч.)

**5. Календарно-тематическое планирование .**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Кол-во часов | Дата | Характеристика основных видов деятельности учащихся | Планируемые результаты (предметные УУД) | Формы контроля |
| план | факт |
| **Раздел I. Повторение изученного в 1 классе (6 ч)** |
| 1 | Действия сложения и вычитания.Ч. 1. С.2-4 | 1 |  |  | Повторение чисел в пределах 20. Арифметические действия сложения и вычитания как взаимно обратные действия. | Использовать для решения: понятия целого и частей; названия компонентов и результатов действия сложения и вычитания; табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20. Строить отрезки натурального ряда чисел в пределах 20.Делать проверку решения через взаимно обратные действия; решать простые задачи с опорой на схему; оформлять запись решения задачи, измерять отрезки заданной длины, моделировать двузначные числа второго десятка на основе моделей десятка и единиц, решать уравнения на сложение и вычитание через взаимно обратные действия, определять в уравнении неизвестное число на основе знания взаимосвязи компонентСложение и вычитание двузначных чисел. Решение задач с опорой на схему. Решение уравнений | Текущий  |
| 2 | Сложение и вычитание чисел. С.5 Стартовая контрольная работа | 1 |  |  | Повторение разрядного состава чисел первых двух десятков. Совершенствование умения решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток, умение решать задачи. | Текущий  |
| 3 | Сложение и вычитание чисел.С. 6-7 | 1 |  |  | Совершенствование умения представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение таблицы сложения и вычитания в пределах 20. | Текущий  |
| 4 | Сложение и вычитание чисел.М/д № 1.С. 8-9 | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков. Повторение таблицы сложения и вычитания в пределах 20,названия компонентов сложения и вычитания. | Текущий  |
| 5 | **Контрольная работа № 1** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала. | тематический |
| 6. | Работа над ошибками. С.10-11 | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков | Умение находить ошибки, допущенные в контрольной работе. |  |
|  **Раздел II. Сложение и вычитание в пределах 20. (23 ч)** |
| 78910 | Высказывания. С. 12-19  | 4 |  |  | Знакомство с понятием «высказывание». Истинное и ложное высказывание. Выделение высказываний, различение истинных и ложных высказыванийФормирование умений конструировать верные и ложные высказывания. Знакомство со сложными высказываниями, имеющими логические связки «и», «или» | - различать истинные и ложные высказывания; - решать задачи рассмотренных ранее видов с опорой на схему и краткую запись, -решать логические задачи, основанные на замене ложных высказываний истиннымиУмение отличать высказывания общего утверждения, определять истинность и ложность высказывания. | текущий |
| 1112 | Выражения с переменной.С. 20-23 | 2 |  |  | Понятие «переменная», «выражения с переменной», значения переменной. Обучение умению составлять выражения с переменной. Чтение, запись и нахождение значения переменной.  | - решать уравнения;- объяснять нахождение неизвестного компонента; проверять решение уравнений; определять истинность и ложность высказываний | текущий |
| 131415 | Уравнения.С. 24-29 | 3 |  |  | Формировать у учащихся представления об уравнении как о равенстве, содержащем переменную; продолжение работы над задачами Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Формировать у учащихся представления об уравнении как о равенстве, содержащем переменную; продолжение работы над задачами | текущий |
| 1617 | Порядок действий в выражениях. С. 30-33 | 2 |  |  | Знакомство с правилами порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих «+» и «-«. | Знание знака «Скобки», порядка действия в выражениях со скобками. Умение читать и записывать выражения со скобками и без скобок. | текущий |
| 18. | Сочетательное свойство сложения.С. 34-35  | 1 |  |  | Знакомство с соче­тательным свойст­вом сложения | читать и записывать выражения со скобками и без скобок; выполнять вычисления в выражениях со скобками. | текущий |
| 19 | Группи­ровка слагае­мых.С.36-37 | 1 |  |  | Правило группи­ровки слагаемых. Применение сочетательного свойства сложения при выполнении вычислений. | выполнять вычисления, груп­пируя числа; решать текстовые задачи несколькими способами и использовать это для проверки решения. | текущий |
| 20 | Вычи­тание суммы из числа. 38-39 | 1 |  |  | Правило вычитания суммы из числа. Табличные случаи вычитания одно­значных чисел | табличные случаи вычитания однозначных чисел, текстовые задачи несколькими спо­собами; уравнения, опираясь на введенные правила, применять переместительное и со­четательное свойства сложения при решении выражений; находить значения выражений в два действия; - решать простые задачи | текущий |
| 21 | Сложение и вычитание чисел.С. 40-41 | 1 |  |  | Формулирование правила об исполь­зовании переместительного и сочета­тельного свойств сложения | текущий |
| 22 | Вычита­ние числа из суммы. М/д № 2С. 42-43 | 1 |  |  | Способ вычитания числа из суммы | выполнять вычитание чис­ла из суммы, - выполнять сложение и вычитание чисел | текущий |
| 23 | Сложе­ние и вычитание чисел.С. 44-45 | 1 |  |  | Приемы сложения и вычитания, основанных на знании десятичного состава числа. Развитие умения сравнивать именованные числа. | Знание новых приемов сложения и вычитания. Умение сравнивать единицы измерения, представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. | текущий |
| 24 | **Контроль­ная работа № 2**С. 10-17 | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала | Умение применять полученные ЗУН на практике. Находить значения выражений в 2 действия; решать задачи в 2 действия | тематический |
| 25 | Работа над ошибками. Плоские и объем­ные фи­гуры.С. 46-47 | 1 |  |  | Знакомство с объ­емными телами и их принципиаль­ным отличием от плоских фигур | текущий |
| 26 | Плос­кость.С. 48-49 | 1 |  |  | Формирование представления о плоскости | Знание понятия плоскости; наличие представ-лений о плоских фигурах как части плоскости | текущий |
| 27 | Обозна­чение геомет­рических фигур. С. 50-51  | 1 |  |  | Обозначение гео­метрических фигур буквами латинско­го алфавита | - узнавать и называть некоторые бук­вы латинского алфавита; обозначать геометрические фигуры латинскими буквами | текущий |
| 28 | Острые и тупые углы. С.52-53 | 1 |  |  | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника | - строить тупые и острые углы; обозначать углы латинскими бук­вами; различать объемные и плоские фигуры. Умение обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита; классифицировать плоские фигуры по различным основаниям. | текущий |
| 29 | Плоские и объем­ные фи­гуры.С. 54-55 | 1 |  |  | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника | текущий |
|  **Раздел III. Числа от 1 до 100 (7 ч)** |
| 303132 | Числа от 20 до 100. С. 56-61 | 3 |  |  | Знакомство с нату­ральным рядом в пределах 100. Чтение и запись двузначных чисел от 20 до 100Построение отрезка натурального ряда в пределах 100. Знакомство с ролью и местом каждой цифры в записи двузначного числа. Сравнивание чисел | - читать и записывать числа от 0 до 100; строить отрезки натурального ряда в пределах 100; - решать текстовые задачи несколь­кими способами, уравнения, опираясь на введенные правила; выполнять на уровне навыка сложе­ние и вычитание чисел в пределах 20; - находить значение выражений в 2 действия выражать длину отрезков в изученных единицах измерения | текущий |
| 33 | Метр.С. 62-63 | 1 |  |  | Знакомство с метром как моделью числа 100 | текущий |
| 34 | Числа от 1 до 100. М/д № 3.С. 64-65 | 1 |  |  | Формировать умение определять разрядный состав числа. Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | текущий |
| 35 | **Контрольная работа № 3.**С. 18-25 | 1 |  |  | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Умение применять полученные знания на практике | тематический |
| 36 | Работа над ошибками. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков, умений объяснять выбор верного решения учебного задания. | Умение находить ошибки, допущенные в контрольной работе. |  |
| **Раздел IV Сложение и вычитание в пределах 100 (34 ч)** |
| 3738394041 | Сложение и вычитание двузначных чисел С. 66-75  | 5 |  |  | Знакомство и совершенствование устных способов сложения и вычитания двузначных чисел (сложение и вычитание круглых чисел путем сложения и вычитания чисел, содержащихся в них десятков).Упражнение в записи и сравнении чисел. Совершенствование умения решать уравнения. Умение пользоваться сочетательным свойством. Умение складывать и вычитать числа в пределах 100 | Знать письменные и устные приемы сложения и вычитания двузначных чисел.Уметь: строить отрезки натурального ряда в пределах 100; читать и записывать числа от 0 до 100; сравнивать числа в пределах 100;решать текстовые задачи; выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100, письменные приемы сложенияи вычитания в столбик, использование таблицы сложения. | текущий |
| 42 | Сложение и вычитание чисел в столбик. С. 76-77 | 1 |  |  | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. | выполнять письменно сложение и вычитание двузначных чисел в столбик; сравнивать числа в пределах ста, находить периметр заданных фигур; выполнять сложение и вычитание чисел. Чертить фигуры по образцу на доске, различать геометрические фигуры. | текущий |
| 434445 | Сложение и вычитание чисел. С. 78-5 | 3 |  |  | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений | текущий |
| 46 | Периметр.С. 6-7 | 1 |  |  | Знакомство с понятием «периметр». Нахождение периметра заданных фигур | текущий |
| 474849 | Сложение и вычитание в столбик. М/д № 4. С. 8-13 | 3 |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Совершенствование вычислительных навыков. | Письменные приемы сложения и вычитания вида 72+18,90-18 в столбик, устные приемы вычислений случаев вида 27 + 7, использование таблицы сложения. | текущий |
| 50 | **Контрольная работа № 4.**С. 26-33 | 1 |  |  | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | письменные приемы сложения и вычитания чисел. | тематический |
| 51 | Работа над ошибками. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков, умений объяснять выбор верного решения учебного задания | Умение находить допущенные в контрольной работе ошибки. | текущий |
| 52 | Решение задач.С. 14-15 | 1 |  |  | Обобщение знаний о видах текстовых задач. Задачи с альтернативным условием и особенности их решения | решать задачи с альтернативным условием; выполнять сложение и вычитание чисел | текущий |
| 5354 | Сложение и вычитание чисел с. 16-19  | 2 |  |  | Устные приемы вычислений случаев вида 33-7.Формирование умения комментировать ход вычислений  | выполнять устные приемы вычислений вида 33-7; решать текстовые задачи | текущий |
| 55 | Сложение и вычитание двузначных чисел в стол-бик. С. 20-21  | 1 |  |  | Письменные приемы сложения и вычитания вида 26 + 18; 44- 18(с переходом через десяток) | выполнять сложение и вычитание чисел в столбик; решать текстовые задачи арифметическим способом; умение правильно записывать решение примера столбиком | текущий |
| 56575859606162 | Сложение и вычитание чисел. М/д №5С. 22-35 | 7 |  |  | Устные и письменные вычисление с натуральными числами. Развитие умения решать текстовые задачи. | устные приемы вычислений с натуральными числами; табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел. | текущий |
| 63 | **Контроль­ная работа № 5.**С. 33-37 | 1 |  |  | Решение задач арифметическим способом. Нахож­дение значения чи­слового выраже­ния, содержащего 2-3 действия | письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100; таблица сложения и вычитания в пределах 20, решать задачи; находить значение выражений в 2-3 действия (со скобками и без скобок)  | тематический |
| 64 | Работа над ошиб­ками | 1 |  |  | текущий |
| 65 | Сложение и вычита­ние чисел. С. 36-37 | 1 |  |  | Устные и письмен­ные вычисления  |  | текущий |
| 6667 | Площадь фигур. Сравнение площадей. С. 38-41 | 2 |  |  | Знакомство с поня­тием «площадь фи­гуры». Способы сравнения площадей. Совершенствование умений решать задачи изученных видов, уравнения. | распознавать изученные геометри­ческие фигуры и изображать их на бумаге, вычислять периметр и площадь прямоугольника, квадрата; выполнять действия с именован­ными числами  | текущий |
| 6869 | Единицы площади. С. 42-45 | 2 |  |  | Площадь и способы сравнения и изме­рения площадей. см2 -мера площади | текущий |
| 70 | Сложение и вычита­ние чисел.С. 46-47 | 1 |  |  | Развитие навыков устных и письмен­ных вычислений с натуральными числами.Подготовка к введению нового арифметического действия-умножения | Знание рациональных способов вычислений. Умение решать текстовые, занимательные, стохастические задачи, знать порядок действий, названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления. | текущий |
| **Раздел V. Умножение и деление чисел ( 61 ч)** |
| 7172 | Умноже­ние.С. 48-51 | 2 |  |  | Понятие «умноже­ние». Смысл дейст­вия умножения. Запись действия умножения. Чтение произве­дений. Название компо­нентов и резуль­тата действия ум­ножения. Перестановка мно­жителей в произве­дении | название компонентов и результатов действий умножения и деления; - выполнять вычисления, используя свойство перестановки множителей; - решать задачи арифметическим способом | текущий |
| 73 | Множи­тель, произведение.С. 52-53 | 1 |  |  | текущий |
| 74 | Переместительное свой­ство умножения.С. 54-55 | 1 |  |  | текущий |
| 75 | Умноже­ние с ну­лем и еди­ницей. С. 56-57  | 1 |  |  | Знакомство с част­ными случаями умножения | выполнять умножение с ну­лем и единицей- применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать задачи с опорой на схему | текущий |
| 7677 | Умноже­ние чис­ла 2. С. 58-61  | 2 |  |  | Таблица умноже­ния на 2 | текущий |
| 78 | Деление. Связь умножения и деления.С. 62-63 | 1 |  |  | Понятие «деление». Простые задачи на деление на части и по содержанию. Связь между дейст­виями умножения и деления | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. Уметь: пользоваться изученной математи­ческой терминологией; применять свойства умножения и деления при вычислениях; решать простые и составные задачи | текущий |
| 79 | Умноже­ние и де­ление чисел.С. 64-65 | 1 |  |  | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами | текущий |
| 80 | Четные и нечет­ные числа. С. 66-67  | 1 |  |  | Знакомство с поня­тиями «четность» и «нечетность» | Иметь представление о четных и не­четных числах, решать уравнения, конкретный смысл названий дей­ствий; названия компонентов и результата деления | текущий |
| 81 | Делимое, делитель, частное. С. 68-69  | 1 |  |  | Знакомство с на­званиями компо­нентов и результата действия деления |  | текущий |
| 82 | Таблица умноже­ния и де­ления на 3.С. 70-71 | 1 |  |  | Составление табли­цы умножения на 3 | выполнять деление и умно­жение. табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 3 | текущий |
| 8384 | Порядок действий в выра­жении. М/д № 6.С. 72-75 | 2 |  |  | Знакомство с по­рядком действий в выражении без скобок, где наряду с действиями сло­жения или вычита­ния есть действия умножения или де­ления | - выполнять действия в выражениях, содержащих 1-4 действия; определять порядок выполнения действий в числовых выражениях; решать задачи арифметическим способом | текущий |
| 85 | Таблица умноже­ния и де­ления на 4.С. 76-77 | 1 |  |  | Составление табли­цы умножения на 4 | табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 4 | текущий |
| 8687 | Площадь прямоугольника, его длина и ширина. С. 78 | 2 |  |  | Площадь геомет­рической фигуры | Знание формулы площади, Уметь вычислять площадь прямоугольника. Знание формулы площади. Умение решать занимательные задачи. | текущий |
| 88 | **Контроль­ная рабо­та № 6** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала. | Умение применять полученные знания на практике. | тематический |
| 89 | Работа над ошибками. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков | Умение находить допущенные ошибки. | текущий |
| 90 | Таблица умноже­ния и де­ления на 5 | 1 |  |  | Составление табли­цы умножения на 5 | табличные случаи умножения и деления на 5. пользоваться изученной ма­тематической терминологией | текущий |
| 91 | Периметр квадрата и прямоугольника  | 1 |  |  | Формулы перимет­ра геометрических фигур | находить периметр и площадь квадрата и прямоугольника; - выражать данные величины в раз­личных единицах | текущий |
| 92 | Умноже­ние и де­ление чисел  | 1 |  |  | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления | текущий |
| 93 | Деление с нулем и еди­ницей | 1 |  |  | Знакомство с част­ными случаями де­ления на 0 и 1 | Знание частных случаев деления с 0 и 1.Умение выполнять деление с нулем и единицей, решать текстовые задачи, находить площадь фигуры | текущий |
| 94 | Цена, ко­личество, стои­мость  | 1 |  |  | Введение понятий «цена» и «стои­мость» товара. Ус­тановление их взаимосвязи | понятия «цена», «стоимость». устанавливать взаимосвязь цены, количества, стоимости | текущий |
| 95 | Умноже­ние и де­ление чисел | 1 |  |  | Упражнение в уст­ных и письменных вычислениях | применять свойства умноже­ния и деления при вычислениях | текущий |
| 96 | Таблица умноже­ния и де­ления на 6 | 1 |  |  | Составление таб­лицы умножения на 6. Взаимосвязь компонентов и ре­зультатов действия деления | Знать табличные случаи умножения и деления на 6. - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - выполнять письменные вычисления (умножение и деление); - решать задачи в 2-3 действия; - находить значения выражений в 2-3 действия | текущий |
| 97 | Делимое, делитель, частное. | 1 |  |  | Отработка понятий «делимое, делитель, частное» | Знание правил взаимосвязи действий, умение выполнять проверку | текущий |
| 98 | Умноже­ние и де­ление чисел | 1 |  |  | Устные и письмен­ные приемы вы­числений | названия и обозначения опе­раций умножения и деления.  | текущий |
| 99100101 | Уравне­ния. М/д № 7. | 3 |  |  | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Уметь выполнять проверку правиль­ности вычислений в уравнениях | текущий |
| 102 | Таблица умноже­ния и деления на 7 | 1 |  |  | Составление табли­цы умножения на 7 | табличные случаи умноже­ния на 7,соответствующие случаи деления | текущий |
| 103 | **Контрольная работа № 7** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала. | Умение применять полученные знания на практике. | тематический |
| 104 | Работа над ошибками | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков | Умение находить допущенные ошибки. | текущий |
| 105 | Умноже­ние и деление чисел | 1 |  |  | Взаимосвязь ком­понентов и резуль­тата действия де­ления | читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; решать простые задачи, уравнения | текущий |
| 106 | Время. Единица времени- час | 1 |  |  | Знакомство с новой величиной - время, приборами для измерения вре­мени, единицей измерения времени часом | единицу измерения времени час. сравнивать величины по их чи­словым значениям | текущий |
| 107 | Решение задач | 1 |  |  | Закрепление знаний соотношения единиц времени, совершенствование умений решать занимательные задачи, обобщение и систематизация знаний о единицах времени. | Умение выполнять табличное сложение и деление, решать текстовые, занимательные задачи, арифметические ребусы. | текущий |
| 108 | Окружность. Круг | 1 |  |  | Окружность - особый вид замкнутой кривой линии, понятия радиус, диаметр. Круг - часть плоскости, ограниченная окружностью | Знание понятия «окружность», умение решать текстовые задачи, пользоваться циркулем, чертить окружность заданного диаметра, отличать круг от окружности | текущий |
| 109 | **Комплексная проверочная работа.** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения базовых понятий курса математики | Умение применять полученные знания на практике | итоговый |
| 110 | **Интегрированная проверочная работа.** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения базовых понятий курса математики | Умение применять полученные знания на практике | итоговый |
| 111112 | Увеличить в....Уменьшить в ... | 1 |  |  | Отношения «увеличить в ...»,«уменьшить в ...».Действия умножения и деления взаимно обратные | Знание таблицы умножения и деления на 2-7,видов углов, названий компонентов умножения и деления, умение решать задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. | текущий |
| 113 | Таблица умножения и деления на 8 и 9  | 1 |  |  | Составление таблицы умножения на 8 и 9 | таблицу умножения и деленияна 8 и 9, решать простые задачи;- проверять правильность выполнения вычислений | текущий |
| 114 | Больше в....Меньше в.... | 1 |  |  | Отношения между величинами, традиционно используемые в текстовых задачах | читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; решать задачи в 2 действия | текущий |
| 115116117 | Решение задач.М/д № 8. | 3 |  |  | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | - решать задачи арифметическим способом; | текущий |
| 118 | **Контрольная работа № 8** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала. | Умение применять полученные знания на практике. | тематич |
| 119 | Работа над ошибками | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков | Умение находить допущенные ошибки. | текущий |
| 120 | Во сколько раз больше?Во сколько раз меньше? | 1 |  |  | Отношения между величинами, используемые в текстовых задачах | умение пользоваться изученной терминологией;- выполнять письменные вычисления(умножение и деление | текущий |
| 121122123 | Арифметические действия над числами. | 3 |  |  | закрепление навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами | Умение выполнять табличные случаи умножения и деления; решать текстовые, занимательные задачи, соблюдать порядок арифметических действий в числовом выражении | текущий |
| 124 | Умножение и деление на 10. | 1 |  |  | Знакомство с частными случаями умножения и деления на 10 | - названия и обозначения операций умножения и деления; какие числа называются «круглыми», таблицу умножения и деления; правила умножения и деления на 10; | текущий |
| 125 | Арифметические действия над числами. | 1 |  |  | Соотношения между единицами площади 1 см2, 1 дм2,1м2 | Умение устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок, содержащих разные математические действия, решать составные задачи | текущий |
| 126 | Алгоритм. Блок-схема | 1 |  |  | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы, формирование представления о понятиях « программа действий», «алгоритм», «блок-схема» | Знание видов алгоритмов; порядок действий в числовых выражениях, умение решать задачи изученных видов с использованием алгоритма. | текущий |
| 127 | Алгоритмы с условием. | 1 |  |  | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы с ветвлением. Обучение умению читать программы с заданными условиями. | Умений записывать алгоритмы действий в виде блок-схемы и блок-схемы с ответвлением. Знание того, что такое «линейный» , «циклический» «разветвляющийся» алгоритмы. | текущий |
| 128129 | Арифметические действия над числами.М/д № 9. | 2 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков при решении примеров на табличное и внетабличное умножение и деление, навыков решения задач. | Умение находить значение числовых выражений со скобками и без них, решать занимательные задачи | текущий |
| 130 | **Контрольная работа № 9.** | 1 |  |  | Проверка уровня усвоения программного материала. | Умение применять полученные знания на практике. | тематический |
| 131 | Работа над ошибками. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков | Умение находить допущенные ошибки. | текущий |
|  **Раздел VI. Повторение изученного во 2 классе (5 ч)** |
| 132 | Числа от 1 до 100. Арифме-тические действия. М/д № 10. | 1 |  |  | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами | названия и последовательность чисел от 1 до 100;правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них; таблица умножения и деления; | текущий |
| 133 | Ве­личины и геометрические фигуры | 1 |  |  | Величины и геомет­рические фигуры. Именованные числа. Упражнение в ре­шении задач, урав­нений | названия и обозначения операций умножения и деления; названия углов, геометрических фи­гур и их величин; таблицы сложения и вычитания | текущий |
| 134 | **Годовая контрольная работа № 10.** | 1 |  |  | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Умение применять полученные знания на практике | итоговый |
| 135 | Повторе­ние. Решение задач | 1 |  |  | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | понятие «арифметические го­ловоломки». задачи нестандартного вида, математические ребусы, ариф­метические головоломки | текущий |
| 136 | Обобщение. | 1 |  |  |  | Умение применять полученные знания в нестандартных ситуациях. |  |

 **6.Контроль уровня обученности.**

1. Контрольные работы представлены в тетради «Контрольные работы по курсу «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, А.Г. Рубин. (Москва «Баласс» 2013 г.) Предполагается, что контрольные работы 1, 2, 3 (за I четверть), 4, 5, 6 будут выполняться непосредственно в данной тетради, а четвертные (за II, III и IV четверти) и годовая — в тетрадях в клетку (специальных тетрадях для контрольных работ) или, по решению администрации, на отдельных листах. Сроки проведения контрольных работ определяются примерным планированием уроков по учебнику «Математика» в 2-м классе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер и название | Курс «Математика» | Страни­цы тетради |
| № 1 (текущая) | 1-я четв., урок 8 | 2-9 |
| № 2 (текущая) | 1-я четв., урок 25 | 10-17 |
| № 3 (за 1 четверть) | 1-я четв., урок 35 | 18-25 |
| № 4 (текущая) | 2-я четв., урок 17 | 26-33 |
| № 5 (за II четверть) | 2-я четв., урок 27 | 34-37 |
| № 6 (текущая) | 3-я четв., урок 25 | 38-45 |
| № 7 (за III четверть) | 3-я четв., урок 39 | 46-53 |
| № 8 (текущая) | 4-я четв., урок 12 | 54-61 |
| № 9 (за IV четверть) | 4-я четв., урок 25 | 62-65 |
| № 10 (годовая) | 4-я четв., урок 28 (выполняется по выбору педагога) | 66-69 |

2. Диагностика УУД планируется и проводится в соответствии с содержанием учебно-методических пособий:

а) О.Б.Логинова, С.Г.Яковлева. Мои достижения. Итоговые комплексные работы. 2 класс. – М.: Просвещение, 2011.

б) Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы. 2 класс.- М.: Баласс, 2011. - 80с. (Образовательная система «Школа 2100»)

 **7. Перечень литературы и средств обучения.**

1. Образовательная система «Школа 2100» Сборник программ «Начальная школа» под ред. Д.И. Фельдштейна .Изд. 2-е; доп.-М: Баласс, 2009-400 с.

2. Математика. Учебник для 2 класса в 3 частях. Авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких (Москва «Баласс» 2012 г.)

3. Контрольные работы к учебнику «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, А.Г. Рубин. (Москва «Баласс» 2013 г.)

4. Дидактический материал к учебнику «Математика» 2 класс. Авторы С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, Л.А. Волкова (Москва «Баласс» 2009 г)

5. Математика. 2 класс. Методические рекомендации для учителя. Авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких (Москва «Баласс» 2008 г.)

6. Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы.2 класс.-М.:Баласс, 2013.-80с. (Образовательная система «Школа 2100»)

 **Приложения к программе**

Электронные ресурсы

1. Математические головоломки. Головоломки, сгруппированные по темам. Возможность выбора уровня сложности, логические игры. (http://www.freepuzzles.com)

2. Веселая арифметика: задачи для младших школьников в стихах. Задачи на логические способы решения. (http://nsc.1september.ru/article.php?ID=200502306)

3. Учителю начальных классов: математика. Материалы по преподаванию математики в начальной школе. (http://annik-bgpu.nm.ru)

4. Занимательные и методические материалы из книг И.Сухина. Натуральные, простые, составные, четные, нечетные, круглые числа. Математические игры, фокусы. Задачи из математических тетрадей любознательного гнома. Загадалки. Ответы к задачам. (http://suhin.narod.ru/mat2.htm)

5.Уроки математики с применением информационных технологий. Методическое пособие с электронным приложением.

6.Презентации к урокам:

-Сложение и вычитание в пределах 20.

-Нумерация чисел от 1 до 100.

-Умножение и деление чисел.