## C:\Users\User\Desktop\сканы РП\Scan30003.JPG

## Пояснительная записка

Программа разработана на основе:

* Федерального государственного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
* Авторской программы Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой по предмету: Математика: предметная линия учебников системы «Перспектива». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова. — М. : Просвещение
* учебного плана МБОУ ООШ с.Верхний Нерген на 2020-2021 учебный год, ООП НОО МБОУ ООШ с.Верхний Нерген.

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Цели:

1. Математическое развитие младшего школьника;
2. Освоение начальных математических знаний;
3. Развитие интересов математики.

Основные **задачи** данногокурса:

1. обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
2. формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
3. развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
4. формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

### Общая характеристика курса

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

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

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество»*.* Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств*:* звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачами др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

### Место учебного предмета в учебном плане МБОУ ООШ с.Верхний Нерген.

На изучение курса математики во 2 классе начальной школы отводится 136 часов в год 4 ч в неделю (34 учебных недели)

### Содержание учебного предмета

**Геометрические фигуры (16 часов)**

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

**Умножение чисел от 1 до 10 (28 часов)**

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

**Деление. Задачи на деление (24 часа)**

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

**Числа от 21 до 100. Нумерация (8 часов)**

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

**Старинные меры длины. Метр (7 часов)**

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

**Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (7 часов)**

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

**Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (18 часов)**

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

**Скобки. Числовые выражения (10 часов)**

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

**Измерение геометрических фигур (15 часов)**

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

**Час. Минута (3 часа)**

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**Личностные**

— элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;

— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;

— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;

— стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;

—элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);

— понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;

—правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;

— понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

— потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;

— интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;

— умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;

— уважительного отношение к мнению собеседника;

— восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;

— умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;

— понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

**Предметные**

**Числа и величины**

Учащийся научится:

— моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;

— выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;

— образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 – это 6 десятков и 7 единиц);

— сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;

— читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

— упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;

— выполнять измерение длин предметов в метрах;

— выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;

— применять изученные соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм;

— сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;

— заменять крупные единицы длины мелкими (5м = 50 дм) и наоборот (100 см = 1 дм);

— сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;

— использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;

— использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

— устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;

— составлять числовую последовательность по указанному правилу;

— группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

**Арифметические действия**

Учащийся научится:

— составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;

— понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;

— складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;

— выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;

— устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;

— понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

**Учащийся получит возможность научиться:**

— моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;

— использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

— выполнять проверку действий с помощью вычислений.

**Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

— выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;

— решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

**Учащийся получит возможность научиться:**

— дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;

— выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;

— составлять задачу, обратную данной;

— составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;

— выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);

— проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;

— сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

**Учащийся научится:**

— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);

— обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;

— чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;

— чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;

— распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;

— находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

**Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— находить длину ломаной;

— находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м, 100 мм = 1 дм, 100 см = 1 м;

**Учащийся получит возможность научиться:**

— выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;

— оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

— читать несложные готовые таблицы;

— заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;

— составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;

— понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

— строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если…, то…», «верно/неверно, что...»;

— составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;

— находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

**Планируемые** **результаты освоения программы.**

**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 выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

— соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;

— сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;

— 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:**

— определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;

— предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

— выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

— осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

— самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;

— подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

— контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;

— оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;

— оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

**Познавательные**

**Учащийся научится:**

— осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;

— использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);

— понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;

— кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;

—моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

— проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;

— выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);

— выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;

— проводить аналогию и на её основе строить выводы;

— проводить классификацию изучаемых объектов;

— строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;

— выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

**Учащийся получит возможность научиться:**

— ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;

— определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;

— находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;

— понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

**Коммуникативные**

**Учащийся научится:**

— использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;

— строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

— участвовать в диалоге; слушать и понимать других;

—участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;

—взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;

— принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

**Учащийся получит возможность научиться:**

— вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;

— корректно формулировать свою точку зрения;

— строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;

— излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;

— контролировать свои действия в коллективной работе;

— наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;

— конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества**.**

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

**К концу 2 класса учащиеся должны знать:**

— названия и последовательность чисел до 100;

— наизусть таблицу умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

— названия компонентов и результатов действий умножения, деления;

— особые случаи умножения и деления с 0 и 1;

— правила порядка действий в выражениях со скобками и без них, содержащих действия первой и второй ступени;

— единицы измерения длины: сантиметр, дециметр, метр;

— единицы измерения времени: час, минута.

**К концу 2 класса учащиеся должны уметь:**

— выполнять устно сложение и вычитание в пределах

100, умножение и деление в пределах 20;

— применять правила порядка действий в выражениях со скобками и без них;

— находить периметр многоугольника;

— проверять умножение и деление;

— применять знание особых случаев вычислений с 0 и 1;

— решать задачи в два действия;

— решать задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз;

— изображать на клетчатой бумаге угол, прямоугольник, квадрат;

— сравнивать, складывать, вычитать именованные числа.

**К концу 2 класса учащиеся должны различать:**

— прямую, луч, отрезок, ломаную;

— стороны, вершины, углы многоугольника.

**К концу 2 класса учащиеся должны понимать:**

— взаимосвязь сложения и вычитания, умножения и деления;

— отношения «больше в ... раз», «меньше в ... раз»;

— смысл действий умножения и деления

**Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися**

**I.Оценка устных ответов.**

**Оценка «5»** ставится ученику, если он: при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;

производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверить произведенные вычисления;

умеет самостоятельно решать задачу (составить план, объяснить ход решения, точно сформулировать ответ на вопрос задачи);

правильно выполняет задания практического характера.

**Оценка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

**Оценка «3»** ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

**II. Письменная проверка знаний, умений, навыков**.

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы Объём контрольной работы трёх первых видов должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось в I полугодии II класса до 20 минут, во II полугодии до 35 минут, в I и II полугодиях III - IV классов - до 40 минут, причём за указанное время учащиеся должны успеть не только выполнить работу, но и проверить её.

**А. Письменная работа. Содержащая только примеры.**

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Оценка «4»** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если в работе допущены 5 и более вычислительных ошибок

**Б. Письменная работа. Содержащая только задачи.**

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи. Ставятся следующие отметки:

**Оценка «5»** ставится, если все задачи решены без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущена хотя бы 1 ошибка в ходе решения задачи независимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и 1 вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, по не решена 1 задача.

**Оценка «2»** ставится, если допущены ошибки в ходе решения задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах.

**В. Письменная комбинированная работа.**

Письменная комбинированная работа ставит своей целью проверку знаний, умений, навыков учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.). Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

**1. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из 1 задачи, примеров и заданий других видов, ставятся следующие отметки:**

**Оценка «5»** ставится, если все задачи решены без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1 -2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3 - 4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи.

**Оценка «2»** ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы 1 вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущена более 5 вычислительных ошибок.

**2. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из 2 задач и примеров, ставятся следующие отменен**:

**Оценка «5»** ставится, если все задачи решены без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

**Оценка «2»** ставится, если допущена ошибки в ходе решения двух задач, или допущена ошибка в холе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

**Примечание.** Наличие в работе недочётов вида: неправильное списывание данных, но верное выполнение задания, грамматические ошибки в написании математических терминов и общепринятых сокращений, неряшливое оформление работы, большое число исправлений ведёт к снижению оценки на один балл, но не ниже **«3».**

**Г. Математический диктант.**

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Оценка «4»** ставится, если выполнена неверно 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Оценка «3»** ставится, если выполнено неверно 1/4 часть примерев от их общего числа.:

**Оценка «2»** ставится, если выполнено неверно 1/2 часть примеров от их общего числа.

**III. Итоговая оценка знаний, умений и навыков.**

1. За учебную четверть и за год знания, умения и навыки учащихся по математике во II - IV классах оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки служат результаты систематических наблюдений учителя за повседневной работой учащихся, результаты устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если большинство его текущих контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

**Материально-техническое обеспечение.**

**Список литературы**

**Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)**

**1. Печатные пособия.**

1. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 2 класс. В 2-х частях (Ч. 1 – 128 с., ч. 2 – 112 с.)

Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2-х частях (Ч. 1 – 96 с., ч. 2 – 96 с.)

Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Уроки математики. 2 класс (160 с.)

**2. Интернет-ресурсы.**

1. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 2 класс четырехлетней начальной школы: методическое пособие для учителя к учебнику «Математика. 2 класс» / Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. –

Режим доступа: http://www.prosv.ru/ebooks/bantova\_matematika\_1\_fragm

2. МОиН РФ. Итоговые проверочные работы: дидактические и раздаточные материалы. – Режим доступа: http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=443

**3. Информационно-коммуникативные средства.**

Математика: электронное приложение к учебнику (CD).

**4. Наглядные пособия.**

Комплект демонстрационных таблиц к учебнику «Математика»

**5. Материально-технические средства.**

Компьютерная техника, экспозиционный экран, аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц.