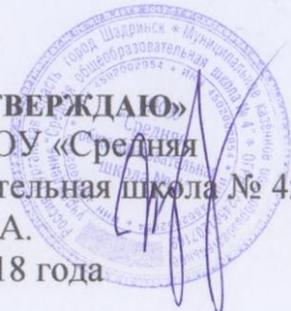


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
Протокол № 1
27 августа 2018

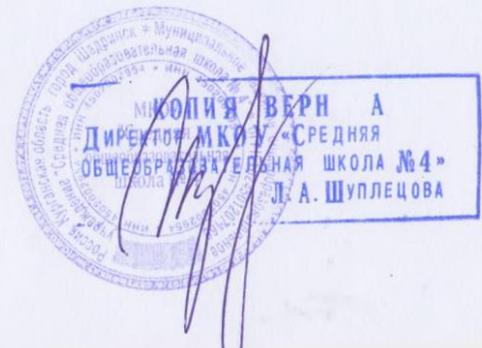
ПРИНЯТА
на ИМС
Протокол №1
29 августа 2018

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МКОУ «Средняя
общеобразовательная школа № 4»
Шуплецова Л.А.
29 августа 2018 года



**Рабочие учебные программы
по системе учебников
«Школа 2100»
3 класс**

Авторы-составители: Зотеева Мария Степановна
Любичева Вера Геннадьевна
Романычева Людмила Александровна
Багрова Елена Александровна



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4»

МАТЕМАТИКА

Т.Е.Демидова, С.А.Козлова, А.П.Тонких

3 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» в 3 классе составлена на основании и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования России (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009 г., зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г.), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программы для начальной школы по учебному предмету «Математика». Основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4», и на основе авторской программы Т.Е.Демидовой, С.А.Козловой, А.П.Тонких «Моя математика», которая является составной частью системы учебников образовательной системы «Школа 2100» (Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольная подготовка. Начальная школа. Основная и старшая школа./ Под научной редакцией А.А.Леонтьева. - М.:Баласс, Изд. дом РАО, 2010.— 213-235)

Описание места курса в учебном плане.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю.

Курс рассчитан на 540 ч: во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Важнейшие задачи 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.

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.

Общая характеристика учебного предмета математика:

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно-ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Важнейшей отличительной особенностью данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

Цели обучения в предлагаемом курсе математики в 1–4 классах, 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.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. *В основе методического аппарата курса* лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. При этом в первом классе проблемная ситуация естественным образом строится на дидактической игре.

Предлагаемый учебно-методический курс также обеспечивает интеграцию в математике информационных технологий. Предполагается, что в расписании курса математики может иметь постоянное место компьютерный урок в специально оборудованном классе, где может происходить работа с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) по математике, созданного на основе учебников по данному курсу (<http://school-collection.edu.ru/>).

Эти же ресурсы (<http://school-collection.edu.ru/>) могут быть использованы и на обычном уроке в обычном классе, при наличии специально оборудованного учительского места.

Деятельностный подход – основной способ получения знаний

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.

Предполагается, что образовательные и воспитательные задачи обучения математике будут решаться комплексно. *Учитель имеет право самостоятельного выбора технологий, методик и приёмов педагогической деятельности*, однако при этом необходимо понимать, что необходимо эффективное достижение целей, обозначенных федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования.

Рассматриваемый курс математики предлагает решение новых образовательных задач путём использования современных образовательных технологий.

В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. При этом в первом классе проблемная ситуация естественным образом строится на дидактической игре.

Материалы курса организованы таким образом, чтобы педагог и дети могли осуществлять дифференцированный подход в обучении и обладали правом выбора уровня решаемых математических задач.

В предлагаемом курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика *самостоятельного образовательного маршрута*. Важно, чтобы его вместе планировали ученик и учитель. Именно по этой причине авторы не разделили материалы учебника на основной и дополнительный – это делают *дети под руководством учителя на уроке*. Учитель при этом ориентируется на требования стандартов российского образования как основы изучаемого материала.

Мы пользуемся общим для учебников Образовательной системы «Школа 2100» *принципом 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, ученик *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.

Алгоритм подготовки учителя к проведению урока

Чтобы реализовать принцип минимакса учителю нужно пользоваться следующим *алгоритмом подготовки к уроку*:

1-й шаг. На этапе подготовки к уроку следует выделить в содержании учебника *обязательный программный минимум*. Этот минимум должны усвоить все ученики, ведь именно эти знания и умения будут проверяться в контрольных и проверочных работах. Глубокое усвоение знаний и умений минимума обеспечивается не на одном уроке. При планировании уроков повторения, закрепления и обобщения изученного учитель должен планировать работу так, чтобы дети выполняли задания, которые нужны *именно им*. При этом детей в классе желательно разбивать на группы так, чтобы каждая группа выполняла свой набор заданий.

2-й шаг. В учебниках даётся несколько заданий, относящихся к **уровню авторской программы**. Это задания повышенного уровня сложности; и они обязательными не являются. Они могут быть предложены на заключительном этапе урока (10–15 минут), после обсуждения с детьми, при этом дети обладают правом выбора задания.

3-й шаг. В нашем учебнике к каждому уроку даётся ещё несколько заданий, которые относятся к **максимальному уровню сложности**. Они даны для тех детей, которым интересен процесс решения нестандартных задач, требующих самостоятельности, находчивости и упорства в поиске решения. Они также предлагаются на заключительном этапе урока по выбору детей и учителя и обязательными не являются.

4-й шаг. Кроме работы на уроке, предполагающей совместные интеллектуальные усилия, ребёнок должен учиться работать полностью самостоятельно. Для этого предназначены домашние задания. Домашнее задание состоит из двух частей: 1) общая для всех детей (инвариант); 2) задания по выбору (вариативная часть). Первая часть – это задания необходимого уровня, вторая часть – программного и максимального уровней.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

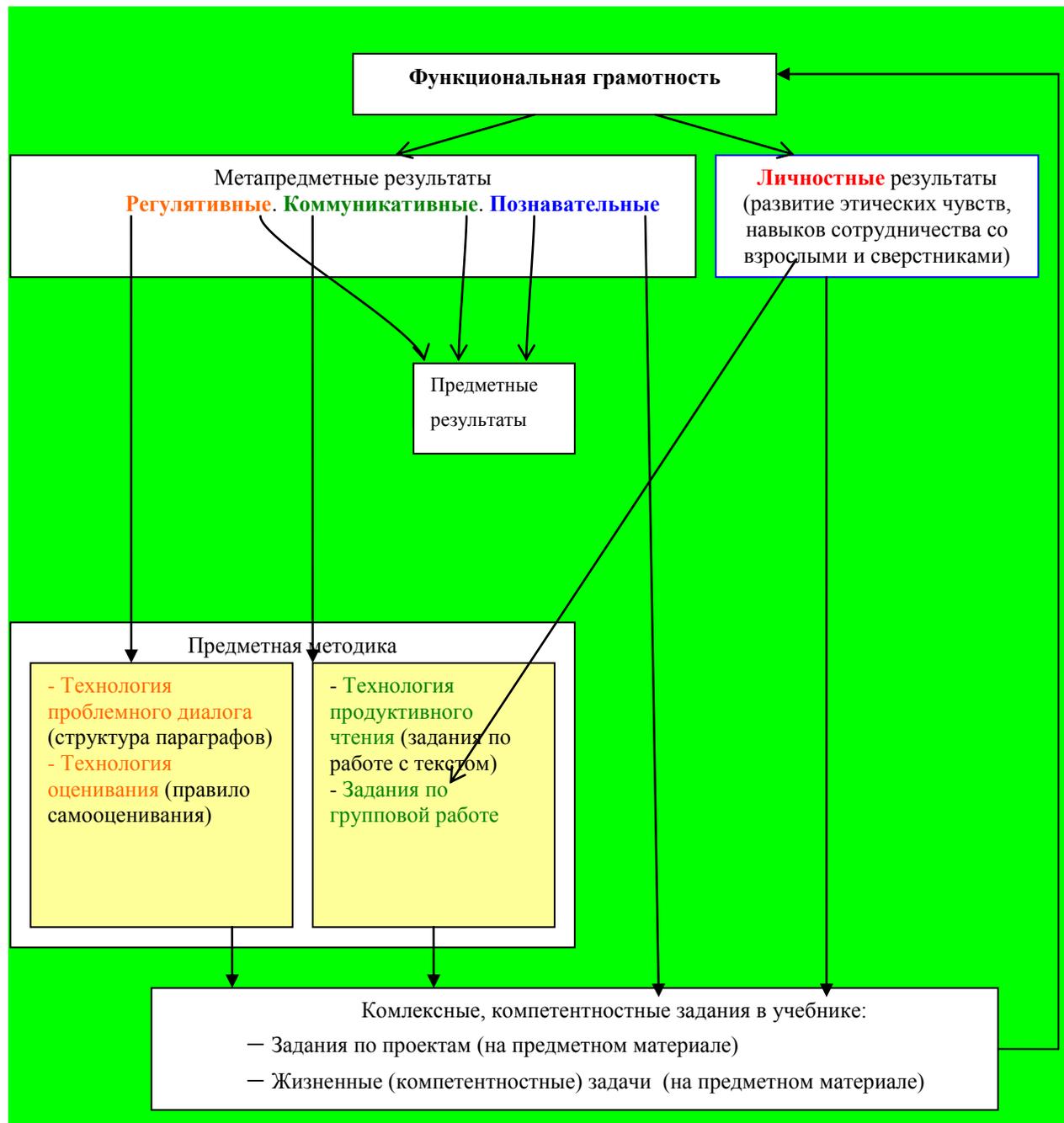
Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

- Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П. Математика. Учебник. 3-й класс. В 3-х ч.
- Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика». 3-й класс.
- Демидова Т.Е., Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс.
- Козлова С.А., Гераськин В.Н., Кузнецова И.В. Дидактический материал к учебнику «Математика». 3-й класс.
- Козлова С.А., Рубин А.Г., Горячев А.В. Математика. 3 класс. Методические рекомендации для учителя по курсу математики с элементами информатики.
- Белякова С.А. Комплект наглядных пособий. 3-й класс. Математика. В 3-х ч.
- Тонких А.П. Стохастика в начальной школе. Сборник задач. Пособие для учителей начальных классов.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям ФГОС НОО, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета, отнесены к элементам *дополнительного* (необязательного) содержания и приводятся в блоке «Ученик получит возможность научиться» к каждому разделу программы учебного курса и *выделены курсивом*.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Изучение учебного предмета «Математика» в 3 классе дает возможность обучающимся достичь личностных, метапредметных и предметных результатов:
Все результаты (цели) освоения учебно-методического курса образуют целостную систему вместе с предметными средствами. Их взаимосвязь можно увидеть на схеме.



3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

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

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

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

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

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

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

В результате изучения курса математики ученики 3 класса к концу учебного года по требованиям ФГОС НОО достигнут следующих планируемых предметных результатов:

Раздел «ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- читать, записывать; сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр).

В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться**

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Раздел «АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение и вычитание в пределах 1 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться**

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Раздел «РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1 - 2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться**

- решать задачи в 3-4 действия;
- находить разные способы решения задачи

Раздел «ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

*В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться***

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Раздел «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

*В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться***

- *вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.*

Раздел «РАБОТА С ДАННЫМИ»

В результате изучения раздела ученик 3 класса **научится**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

*В результате изучения раздела ученик 3 класса **получит возможность научиться***

- *читать несложные готовые круговые диаграммы.*
- *доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

ТАБЛИЦА ТРЕБОВАНИЙ

к умениям учащихся 3 класса по математике (программный минимум)

Линии развития учащихся средствами предмета «Математика»			
<ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000; • складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 1000000; • находить значение выражений в 2-4 действия; • сравнивать именованные числа и выполнять 4 	<ul style="list-style-type: none"> • читать и записывать именованные числа (длина, площадь, масса, объём); • читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных и круговых диаграмм, таблиц, графов; • переносить информацию из таблицы в линейные и столбчатые диаграммы; 	<ul style="list-style-type: none"> • решать задачи в 2-3 действия; • решать уравнения изученных видов; • решать комбинаторные задачи изученных видов; • решать логические задачи изученных видов; • устанавливать зависимость между классами величин, 	<ul style="list-style-type: none"> • вычислять периметр, площадь объём фигур помощью изученных формул; • узнавать и называть объёмные и плоские фигуры; • различать виды треугольников; строить окружность по заданному радиусу; • строить на бумаге в клетку прямоугольник, квадрат по заданным сторонам

арифметических действия с ними	<ul style="list-style-type: none"> • находить значение выражений с переменной изученных видов; • находить среднее арифметическое двух чисел; 	<ul style="list-style-type: none"> описывающих движение и куплю продажу, работу; • решать неравенства (способом подбора); • устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных объектов; 	
--------------------------------	--	---	--

Основные виды учебной деятельности учащихся на уроке математики

Сравнивать числа.

Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.

Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.

Описывать явления и события с использованием чисел.

Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.

Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).

Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.

Прогнозировать результат вычислений.

Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.

Переходить от одних единиц измерения к другим.

Группировать величины по заданному или самостоятельно установленному правилу.

Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).

Моделировать изученные зависимости.

Планировать решение задачи.

Объяснять (пояснять) ход решения задачи.

Использовать вспомогательные модели для решения задачи.

Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.

Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.

Самостоятельно выбирать способ решения задачи.

Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.

Описывать свойства геометрических фигур.

Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических фигур.

Применять буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений.

Находить и выбирать алгоритм решения занимательной или нестандартной задачи.

Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки.

Отличать заведомо ложные высказывания.

Находить выигрышную стратегию в некоторых играх.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся по математике в 3 классе

(авторы Т.Е.Демидова, С.А.Козлова, А.П.Тонких)

№	Содержание учебного материала	Количество часов	Контрольные и проверочные работы	Основные виды учебной деятельности учащихся
Раздел 1. Числа от 1 до 100 (49 часов)				
1	Повторение и обобщение материала, изученного во 2-м классе.	10 ч	Входная к.р. по теме: «Повторение, обобщение материала, изученного во 2-м классе»	<u>Разрешать</u> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
2	Внетабличное умножение и деление.	27 ч	Пр/р. за 1-ю четверть по теме: «Внетабличное умножение и деление» урок 2.26	<u>Описывать</u> явления и события с использованием буквенных выражений, уравнений и неравенств. Пошагово <u>контролировать</u> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.
3	Доли	12 ч	Пр/р. по теме: «Доли и единицы времени» урок 3.12	<u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. <u>Переходить</u> от одних единиц измерения к другим. <u>Находить</u> закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки
Раздел 2. Числа от 1 до 1000 (нумерация) (87 часов)				
4	Числа от 1 до 1000 (нумерация)	10 ч	Пр/р за по теме: «Нумерация» урок 4.10	<u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. <u>Описывать</u> явления и события с использованием чисел. <u>Группировать</u> величины по заданному или самостоятельно установленному правилу.
5	Сложение и вычитание в пределах 1000.	24 ч	К/р за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000» урок 5. Пр/р. по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.» урок 5.16 Пр/р. по теме : «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Решение неравенств» урок 5.25	<u>Находить</u> и <u>выбирать</u> алгоритм решения занимательной или нестандартной задачи. <u>Соотносить</u> реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических фигур. <u>Наблюдать</u> за изменением решения задачи при изменении её условия. Самостоятельно <u>выбирать</u> способ решения задачи. <u>Находить</u> и <u>выбирать</u> способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи. <u>Планировать</u> решение задачи.
6	Умножение и деление чисел в пределах 1000	22 ч	Пр/р за 3-ю четверть по теме: «Умножение и деление чисел в пределах 1000. Решение задач» урок 6.19	<u>Вычислять</u> числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. <u>Действовать</u> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.

7	Арифметические действия над числами в пределах 1000	20 ч	Пр/р. по теме: «Арифметические действия над числами в пределах 1000» урок 7.15 Пр/р за 4-ю четверть по теме: «Арифметические действия над числами в пределах 1000» урок 7.20	<u>Объяснять (пояснять)</u> ход решения задачи. Самостоятельно <u>выбирать</u> способ
8	Повторение и обобщение изученного в 3-м классе	11 ч	Контрольная работа по промежуточной аттестации Пр/р по теме: «Повторение, обобщение изученного в 3-м классе» урок 8.8	Пошагово <u>контролировать</u> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. <u>Наблюдать</u> за изменением решения задачи при изменении её условия. решения задачи.
Всего:		136	12	

Содержание тем учебного курса по математике в 3 классе

3-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

В Примерной программе по математике выделяются такие разделы:	В предлагаемом авторском курсе математики выделяются несколько содержательных линий.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Числа и величины 2. Арифметические действия 3. Работа с текстовыми задачами 4. Геометрические величины 5. Пространственные отношения. Геометрические фигуры 6. Работа с данными 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Числа и операции над ними. 2. Величины и их измерение. 3. Текстовые задачи. 4. Элементы геометрии. 5. Элементы алгебры. 6. Элементы стохастики 7. Нестандартные и занимательные задачи.

В данной программе отражены все содержательные блоки, определенные ФГОС НОО. Наименования разделов и тем отражают суть основного содержания учебного предмета "Математика", но не повторяют буквально формулировки образовательного Стандарта

Сравнение содержания образования по математике

Примерная программа	Содержание тем авторской программы «Математика» 3 класс
<p>Числа и величины Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Составление числовых последовательностей</p>	<p>Числа и операции над ними. <i>Числа от 1 до 1 000.</i> Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел. <i>Дробные числа,</i></p>

<p>(цепочек). Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	<p>Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле. Величины и их измерение Объём. Единицы объёма: 1 см³, 1 дм³, 1 м³. Соотношения между единицами измерения объёма. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь. Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины. Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы. Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние</p>
<p>Арифметические действия Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1, Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. <i>Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.</i></p>	<p><i>Сложение и вычитание чисел.</i> Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел. <i>Умножение и деление чисел в пределах 100.</i> Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления, относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком». Элементы алгебры Выражения с двумя переменными. Нахождение значений выражений вида $a \pm b$; $a \cdot b$; $a : b$. Неравенства с одной переменной. Решение подбором неравенств с одной переменной вида: $a \pm x < b$; $a \pm x > b$. Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x \sim c \pm b$; $x \pm a \sim c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a - c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x - c \cdot b$ и т.д. Прямая пропорциональность. Обратная пропорциональность. Использование уравнений при решении текстовых задач.</p>
<p>Работа, с текстовыми задачами Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь при равномерном прямолинейном движении; объём всей работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи.</p>	<p>Текстовые задачи Решение простых и составных текстовых задач. Пропедевтика функциональной зависимости при решении задач с пропорциональными величинами. Решение простых задач на движение. Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.</p>

<p>Представление текста задачи (краткая запись, схема, таблица, график, диаграмма). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	
<p><i>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</i> Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева.....справа, сверху.....снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические фигуры в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</p>	<p>Элементы геометрии Куб, прямоугольный параллелепипед. Их элементы. Отпечатки объёмных фигур на плоскости. Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный и: равносторонний, равнобедренный, разносторонний. Изменение положения плоских фигур на плоскости.</p>
<p><i>Геометрические величины</i> Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (см², дм², м²). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p>	
<p><i>Работа с информацией</i> Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование результатов. Построение простейших логических выражений с помощью логических связок (и/или; и/или, не; если, то; верно/не верно, что), составление простейшего алгоритма (плана) поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>	<p>Элементы стохастики Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Упорядоченный перебор вариантов. Дерево выбора. Случайные эксперименты. Запись результатов случайного эксперимента. Понятие о частоте события в серии одинаковых случайных экспериментов. Понятия «чаще», «реже», «невозможно», «возможно», «случайно». Первоначальное представление о сборе и обработке статистической информации. Чтение информации, заданной с помощью линейных и столбчатых диаграмм, таблиц, графов. Построение простейших линейных диаграмм по содержащейся в таблице информации. *Круговые диаграммы.</p> <p>Занимательные и нестандартные задачи Уникурсальные кривые. Логические задачи. Решение логических задач с помощью таблиц и графов. Множество, элемент множества, подмножество, пересечение множеств, объединение множеств, высказывания с кванторами общности и существования. Затруднительные положения: задачи на переправы, переливания, взвешивания. *Задачи на принцип Дирихле.</p>
	<p>Итоговое повторение</p>

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

1-й уровень (необходимый)

Ученик научится:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (литр, см³, дм³, м³), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли – продажи (количество товара, его цена и стоимость).

2-й уровень (программный)

Ученик получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; - выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- решать задачи в 3-4 действия;
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.
- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- читать несложные готовые круговые диаграммы.

- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Система оценки достижений обучающихся

Система оценки достижения планируемых результатов основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4» состоит из субъективных и объективных методов оценки. Предполагается проведение: стартового, текущего и итогового контроля, тестирование и анкетирование(стандартизированное)

Система оценки достижения планируемых результатов включает в себя две согласованные между собой системы оценок:

1. **Внешнюю оценку** (или оценку, осуществляемую внешними по отношению к школе службами);
2. **Внутреннюю оценку** (или оценку, осуществляемую самой школой — обучающимися, педагогами, администрацией).

Результаты накопительной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в форме портфеля достижений и учитываются при определении итоговой оценки. **Системная оценка личностных, метапредметных и предметных результатов** реализуется в рамках накопительной системы – **Портфеля достижений**.

Итоговая оценка формируется на основе накопленной оценки, зафиксированной в портфеле достижений, за выполнение, как минимум, трёх (четырёх) итоговых работ по математике и комплексной работы на межпредметной основе.

При этом накопленная оценка характеризует выполнение всей совокупности планируемых результатов, а также динамику образовательных достижений обучающихся за период обучения. А оценки за итоговые работы характеризуют, как минимум, уровень усвоения обучающимися опорной системы знаний по математике, а также уровень овладения метапредметными действиями.

Виды и формы контроля.

1. Текущий.

- Устный опрос
- Мини-тест
- Самостоятельная работа
- Проверочная работа
- Математический диктант
- Контрольная работа

2. Итоговый

- Комплексная контрольная работа
- Стандартизированная контрольная работа.

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.) В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными. Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.

Контроль за усвоением знаний

Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведения этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

Особенно следует отметить такой эффективный элемент контроля, связанный с использованием проблемно-диалогической технологии, как самостоятельная оценка и актуализация знаний перед началом изучения нового материала. В этом случае детям предлагается *самим* сформулировать необходимые для решения возникшей проблемы знания и умения и, как следствие, *самим* выбрать или даже *придумать* задания для повторения, закрепления и обобщения изученного ранее. Такая работа является одним из наиболее эффективных приемов диагностики реальной сформированности предметных и познавательных умений у учащихся и позволяет педагогу выстроить свою деятельность с точки зрения дифференциации работы с ними.

Важную роль в проведении контроля с точки зрения выстраивания *дифференцированного подхода к учащимся* имеют тетради для *самостоятельных и контрольных работ* (1 кл.) Они включают, в соответствии с принципом минимакса, не только обязательный минимум (необходимые требования), который *должны* усвоить все ученики, но и максимум, который они *могут* усвоить. При этом задания разного уровня сложности выделены в группы: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики *должны* выполнить задания необходимого уровня и *могут* выбирать задания других уровней как дополнительные и необязательные; акцент работ сделан на обязательном минимуме и самых важнейших положениях максимума (минимакс).

Положительные отметки (в виде смайликов или с использованием цвета) за задания текущих и итоговых контрольных работ являются своеобразным зачётом по изучаемым темам. При этом срок получения зачёта не должен быть жёстко ограничен (например, ученики должны сдать все текущие темы до конца четверти). Это учит школьников планированию своих действий. Но видеть результаты своей работы школьники должны постоянно, эту роль могут играть:

- **таблица требований по предмету в «Дневнике школьника».** В ней ученик (с помощью учителя) выставляет свои отметки за разные задания, демонстрирующие развитие соответствующих умений;

- **портфель достижений школьника** – папка, в которую помещаются оригиналы или копии (бумажные, цифровые) выполненных учеником заданий, работ, содержащих оценку (словесную характеристику его успехов и советов по улучшению, устранению возможных недостатков).

Накопление этих оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым учеником, развитие его умений действовать.

С учетом современных требований к оценочной деятельности в начальной школе вводится четырех балльная система цифровых оценок (отметок). Отменяется оценка "очень плохо" (отметка "1"). Это связано с тем, что единица как отметка в начальной школе практически не используется и оценка "очень плохо" может быть приравнена к оценке "плохо". Отменяется оценка "посредственно" и вводится оценка "удовлетворительно".

Оценивание письменных работ по математике

В основе данного оценивания лежат следующие *показатели*: *правильность выполнения и объем выполненного задания*.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- ❖ незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

- ❖ неправильный выбор действий, операций;
- ❖ неверные вычисления в случае, когда цель задания — проверка вычислительных умений и навыков;
- ❖ пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- ❖ несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- ❖ несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- ❖ неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ❖ ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- ❖ неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- ❖ наличие записи действий;
- ❖ отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- ❖ неправильный ответ на поставленный вопрос;
- ❖ неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- ❖ при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты

- ❖ неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- ❖ при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- ❖ неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- ❖ медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- ❖ неправильное произношение математических терминов

**Критериальная шкала
(перевод итоговых баллов в школьные отметки)**

уровень достижений	Высокий уровень достижения	Повышенный уровень достижения	Базовый уровень достижений	Базовый уровень достижений	Недостаточный (для дальнейшего обучения) уровень достижений
Базовый (опорный) уровень	не менее 85% заданий базового уровня	не менее 65%, но не более 85% заданий базового уровня	75 % - 91% заданий базового уровня	65% заданий базового уровня (если работа содержит только задания с выбором ответов) 50% заданий базового уровня (если работа содержит задания с развёрнутым и кратким ответом)	менее 65 % заданий базового уровня менее 50% заданий базового уровня
Повышенный (функциональный) уровень	и не менее 80% баллов за задания повышенного уровня сложности	и более 1/3 баллов, но менее 80% баллов за задания повышенного уровня сложности			
отметка	5	4	4	3	2
Словесная оценка	Отлично	Хорошо	Хорошо	Зачет <i>удовлетворительно</i>	Незачет <i>неудовлетворительно</i>

Контролирующие материалы, позволяющие оценить качество уровня учебных достижений учащихся, содержатся в проверочных тетрадях, которые есть у каждого ученика:

- Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс.

Организация текущего и итогового контроля уровня учебных достижений учащихся по математике

№ п/п	Раздел темы	Тема контрольной и проверочной работы	Используемые методические пособия для организации и проведения контроля	Сроки проведения
1	Повторение, обобщение материала, изученного во 2 классе	Входная контрольная работа	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 10
2	Внетабличное умножение и деление	Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 2.27
3	Доли	Проверочная работа по теме «Доли»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 3.12
4	Нумерация	Проверочная работа по теме «Нумерация»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 4.10
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 5.16
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 5.25
7	Умножение и деление чисел в пределах 1000	Проверочная работа по теме «Умножение и деление чисел в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 6.19
8	Арифметические действия над числами в пределах 1000	Проверочная работа по теме «Арифметические действия над числами в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 7.15
9	Арифметические действия над числами в пределах 1000	Проверочная работа по теме «Арифметические действия над числами в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 7.20
10	Арифметические действия над числами в пределах 1000	Проверочная работа по теме «Арифметические действия над числами в пределах 1000»	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 2.27
11	Повторение, обобщение изученного в 3 классе	Контрольная работа по промежуточной аттестации	Козлова С.А., Рубин А.Г. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика». 3-й класс	Урок 8.6
12	Повторение, обобщение изученного в 3 классе	Проверочная работа	Е.В.Бунеева, А.А.Вахрушев, С.А.Козлова, О.В.Чиндилова «Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования»	Урок 8.7

Контроль УУД

Контроль универсальных учебных действий осуществляется через диагностические работы, позволяющие выявить, насколько успешно идёт личностное развитие каждого ребёнка.

Диагностические материалы опубликованы в пособиях, которые есть у каждого ученика

1. И.В.Клюхина. Итоговые комплексные работы. 3 класс.

2. М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, А.Г. Теплицкая рабочие тетради «Учимся учиться и действовать»

3. «Мои достижения. Итоговые комплексные работы» 3 класс (Логинова О.Б., Яковлева С.Г.,) издательство «Просвещение»,

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету «Математика» в 3 классе

Материально-техническое обеспечение по учебному предмету «Математика» в 3 классе

- Д – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), буквой Д также обозначается все оборудование, необходимое в единственном экземпляре;
- К – полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса), для школ с наполняемостью классов свыше 25 человек при комплектовании кабинета средствами ИКТ рекомендуется исходить из 15 рабочих мест учащихся;
- Ф – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),
- П – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (5-7 экз.).

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
Учебно-методические комплекты (УМК) для 1 — 4 классов (программа, учебники, рабочие тетради, дидактические материалы и др.) Методическое обеспечение для учащихся 1. Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П. "Математика" Учебник в 3-х ч. , 3 кл. – М.: Баласс, 2016 (Образовательная система «Школа 2100») 2. Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.Г. Рубин «Самостоятельные и контрольные работы» к учебнику "Математика", 3 кл. – М.: Баласс, 2016. 3. С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, и.В. Кузнецова «Дидактический материал», 3 кл. – М.: Баласс, 2016 4. Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. 5. Проверочные работы. 3 класс. - М.: Баласс, 2016. - 80с. (Образовательная система «Школа 2100») Методическое обеспечение для учителя 1. Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа/Под науч. ред. Д.И.Фильдштейна. изд. 2-е, доп. – М.: Баласс, 2016. – 400 с. 2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе [Текст]: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова [и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 215 с. – (Стандарты второго поколения) 3. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли : пособие для учителя / А.Г. Асмолов [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 152 с. – (Стандарты второго поколения)	К	Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ

<p>4.Козлова С.А., Рубин А.Г., Горячев А.В.Математика. 3 класс. Методические рекомендации для учителя по курсу математики с элементами информатики.</p> <p>5.Белякова С.А. Комплект наглядных пособий. 3-й класс. Математика. В 3-х ч.</p> <p>6.Тонких А.П.Стохастика в начальной школе. Сборник задач. Пособие для учителей начальных классов.</p>		
<i>Печатные пособия</i>		
<p>Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения. Карточки с заданиями по математике для 1 — 4 классов</p>	Д П	Многоразового использования
<i>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства</i>		
<p>Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные и учебные пособия, виртуальные лаборатории (изучение процесса движения, работы; геометрическое конструирование и моделирование и др.)</p>	П	При наличии необходимых технических условий
<i>Технические средства обучения</i>		
<p>Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска. Экспозиционный экран. Видеомагнитофон. Телевизор. Персональный компьютер. Мультимедийный проектор. Сканер, принтер лазерный (струйный, струйный цветной), цифровая фотокамера, цифровая видеокамера со штативом</p>	<p>Д</p> <p>Д</p> <p>д</p> <p>д</p> <p>д</p> <p>Д/п</p> <p>д</p> <p>д</p>	<p>Размер не менее 1 50 x 150 см.</p> <p>С диагональю не менее 72 см.</p> <p>При наличии необходимых средств</p>
<i>Демонстрационные пособия</i>		

<p>Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками) Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки). Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.</p>	<p>д д д</p>	<p>С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске (подставке, стенде). С возможностью выполнения построений и измерений на доске (с использованием мела или маркера). С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске (подставке, стенде).</p>
<p>Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел. Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора (пустая и заполненная)</p>	<p>Д</p>	<p>Размером не менее 1X1 м; с возможностью крепления карточек (письма маркерами и т. д.)</p>
<p>Экранно-звуковые пособия</p>		
<p>Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики</p>	<p>д</p>	<p>При наличии технических средств - электронное приложение к учебнику «Математика» 3 класс (диск CD-ROM) авторы С.И.Волкова, М.К.Антошкин, Н.В. Сафонова</p>
<p>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</p>		
<p>Объекты (предметы), предназначенные для счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками). Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.</p>	<p>к к к</p>	<p>Размер каждого объекта для счёта (фишки, бусины, блока, палочки) не менее 5 см И</p>
<p>Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел</p>	<p>К</p>	
<p>Игры</p>		
<p>Настольные развивающие игры. Конструкторы. Электронные игры развивающего характера</p>		<p>При наличии необходимых технических условий и средств</p>

Интернет-ресурсы:

<http://www.school2100.ru/>

<http://nsc.1september.ru/>

1. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- ❖ наборы счётных палочек
- ❖ наборы муляжей овощей и фруктов,
- ❖ набор предметных картинок
- ❖ наборные полотна
- ❖ строительный набор, содержащий геометрические тела
- ❖ демонстрационная оцифрованная линейка
- ❖ демонстрационный чертёжный угольник
- ❖ демонстрационный циркуль
- ❖ палетка

2. Технические средства:

- ❖ DVD, Телевизор
- ❖ Музыкальный центр
- ❖ Ноутбук, интерактивная доска, мультимедийный проектор
- ❖ Классная магнитная доска
- ❖ Экспозиционный экран

3. Локальные акты школы:

- ❖ Устав школы;
- ❖ Положение о внутришкольном контроле;
- ❖ Положение о рабочей учебной программе;
- ❖ Положение о текущем и итоговом контроле;
- ❖ Положение о тетрадях обучающихся.

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 3 классе

(Т.Е.Демидова, С.А.Козлова, А.П.Тонких)

136 часов

№ урока п/п	Тема урока, тип урока	Кол-во часов дата	Стр. учеб-ника	Основные виды учебной деятельности			Презентации, используемые материалы
				познавательные	регулятивные, коммуникативные	личностные	
Раздел I. Числа от 1 до 100.							
Тема 1 :Повторение, обобщение материала, изученного во 2-м классе. Всего часов: 10							
1.	Нумерация чисел. Урок повторения и закрепления знаний.	1	4-5	формулировать задания, определять план действий. Выполнять устные и письменные вычисления.	Формировать монологическую речь	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2	Сложение и вычитание чисел Урок повторения и закрепления знаний.	1	6-7	Выполнять письменные и устные вычисления в соответствии с изученными во 2-м классе алгоритмами	самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя, находить и исправлять собственные ошибки.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3	Сложение и вычитание чисел. Урок повторения и закрепления знаний.	1	8-9	сложения и вычитания двузначных чисел; решать задачи изученных видов.	формирование приемов мыслительной деятельности: классификации, закономерности	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
4	Умножение и деление чисел. Урок повторения и закрепления знаний.	1	10-11	табличные случаи умножения и деления, решать задачи изученных видов	умение выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	12-13	выполнять письменные и устные вычисления в соответствии с изученными во 2-м классе алгоритмами	совершенствовать диалогическую речь	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6	Арифметические действия над числами. Урок введения нового знания.	1	14-15	сложения и вычитания двузначных чисел; решать задачи изученных видов.	совершенствовать диалогическую речь	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

7	Арифметические действия над числами. Урок повторения и обобщения изученного	1	16-17	решать задачи изученных видов.	самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя, находить и исправлять собственные ошибки.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
8	Дерево выбора. Урок введения нового знания.	1	18-19	решать задачи с помощью графа	самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя, находить и исправлять собственные ошибки.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
9	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного	1	20-21	решать текстовые задачи изученных видов. Решать задачи с помощью графов	формировать приемы мыслительной деятельности: классификации, закономерности	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
10	Контрольная работа № 1 по теме: «Повторение, обобщение материала, изученного во 2-м классе» Урок контроля	1	2-9	выполнять письменные и устные вычисления в соответствии с изученными во 2-м классе алгоритмами сложения и вычитания двузначных чисел; решать задачи изученных видов.	овладевать способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ

Раздел I. Числа от 1 до 100.

Тема 2: Внетабличное умножение и деление. Всего часов: 27

11 12	Анализ и коррекция знаний учащихся (Работа над ошибками) Параллелепипед и куб. Урок введения нового знания.	2	22-25	различать элементы прямоугольного параллелепипеда: вершины, грани, ребра и их показывать	рассматривать объект в соответствии с предложенной целью.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
13	Объем прямоугольного параллелепипеда. Кубический сантиметр. Урок введения нового	1	26-27	сравнивать новую единицу измерения: см ³ , по рисунку находить число см ³	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

	знания.						
14	Кубический дециметр. Кубический метр. Урок введения нового знания.	1	28-29	сравнивать новые единицы измерения: $дм^3$, $м^3$, измерять объем параллелепипеда в $дм^3$, $м^3$.	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
15	Сочетательное свойство умножения. Урок введения нового знания.	1	30-31	сочетательное свойство умножения, применять его для рационализации вычисления.	определять последовательность действий для решения учебной задачи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
16	Повторение Урок контроля	1		выполнять письменные и устные вычисления в соответствии с изученными во 2-м классе алгоритмами сложения и вычитания двузначных чисел; решать задачи изученных видов.	овладевать способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	
2.7	Умножение однозначного числа на двузначное, запись которого оканчивается нулем. Урок введения нового знания.	1	32-33	использовать сочетательное свойство умножения для умножения круглого числа на однозначное.	определять общие свойства признаков предметов по наблюдениям.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.8	Деление круглых чисел. Урок введения нового знания.	1	34-35	выполнять алгоритм деления круглого числа на однозначное.	определять общие свойства признаков предметов по наблюдениям.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
2.9	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	36-37	выполнять письменные и устные вычисления	Формирование монологической речи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.10	Умножение суммы на число. Урок введения нового	1	38-39	Распределительное свойство умножения, развивать умение	умение проводить наблюдения и на их основе сформулировать правило	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация

	знания.			применять его для рационализации вычислений и решения задач.		общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	PowerPoint
2.11	Умножение двузначного числа на однозначное. Умножение однозначного числа на двузначное. Урок введения нового знания.	1	40-41	использовать распределительное свойство умножения для решения примеров на внетабличное умножение.	Умение планировать свою деятельность, ставить цель, отбирать средства выполнения заданий.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.12	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	42-43	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов.	Умение планировать свою деятельность, ставить цель, отбирать средства выполнения заданий.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.13	Деление суммы на число. Урок введения нового знания.	1	44-45	правила деления суммы на число, решать текстовые задачи, основанные на данном свойстве.	проводить наблюдения и на их основе сформулировать правило	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.14	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	46-47	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов.	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.15	Деление двузначного числа на однозначное. Урок введения нового знания.	1	48-49	Деление двузначного числа на однозначное, применять новый способ внетабличного деления.	формирование монологической и диалогической речи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.16	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	50-51	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов.	формирование монологической и диалогической речи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.17	Решение задач. Урок повторения и обобщения	1	52-53	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и	формирование монологической и диалогической речи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

	изученного.			деления, решать задачи изученных видов.		высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Презентация PowerPoint
2.18	Деление двузначного числа на двузначное. Урок введения нового знания.	1	54-55	делить двузначное число на двузначное способом подбора; решать задачи	проводить наблюдения, обобщать результаты наблюдений.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.19	Решение задач. Урок повторения и закрепления знаний.	1	56-57	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов.	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
30	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	58-59	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов.	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.21	Деление с остатком. Урок введения нового знания.	1	60-61	производить деление с остатком практическим способом. Понимать что остаток должен быть меньше делителя.	проводить наблюдения и на их основе сформулировать правило	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.22	Деление с остатком Урок введения нового знания..	1	62-63	производить деление с остатком аналитическим способом; выполнять проверку деления с остатком.	определять последовательность действий для решения учебной задачи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.23	Деление с остатком Урок введения нового знания..	1	64-65	производить деление с остатком, когда делимое меньше делителя.;	определять последовательность действий для решения учебной задачи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
2.24	Деление с остатком. Урок введения нового знания.	1	66-67	производить деление с остатком, когда частное ищется подбором.	определять последовательность действий для решения учебной задачи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
2.25	Арифметические действия над числами.	1	68-69	использовать известные случаи сложения и	формирование приемов мыслительной	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

	Урок повторения и закрепления знаний.			вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов	деятельности: анализ, синтез	высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Презентация PowerPoint
2.26	Арифметические действия над числами. Урок повторения и закрепления знаний.	1	70-71	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
2.27	Контрольная работа за 1-ю четверть по теме: «Внетабличное умножение и деление» Урок контроля.	1	10-13	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов	овладеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
2.28-30 40	Анализ и коррекция знаний учащихся. (Работа над ошибками) Решение задач. Урок повторения и закрепления знаний.	3	72-73	использовать известные случаи сложения и вычитания, умножения и деления, решать задачи изученных видов	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

Раздел I. Числа от 1 до 100

Тема 3: Доли Всего часов: 12

3.1	Доли. Урок введения нового знания.	1	74-77	понятие «доля». читать и записывать доли.	проводить наблюдения, обобщать результаты наблюдений	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.2	Нахождение доли числа. Урок введения нового знания.	1	78-79	читать и записывать доли». Находить доли числа.	проводить наблюдения и на их основе сформулировать правило	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.3	Сравнение долей. Урок введения нового знания.	1	80-81	Правило сравнения долей. сравнивать доли, решать задачи на нахождение доли от числа.	проводить наблюдения и на их основе сформулировать правило	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
3.4	Нахождение числа по доле. Урок введения нового	1	82-83	правило нахождения числа по его доле, находить число по его	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

	знания.			доле		нормы общения и сотрудничества).	
3.5	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	84-85	правило нахождения числа по его доле и доли числа, находить число по его доле и долю числа.	определять последовательность действий для решения практической задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.6	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	86-87	Правило нахождения числа по его доле и доли числа, находить число по его доле и долю числа.	определять последовательность действий для решения практической задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.7	Единица времени – минута. Урок введения нового знания.	1	88-89	новая единица времени «минуту». определять время по часам.	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.8	Единица времени – секунда. Урок введения нового знания.	1	90-91	определять время по часам с точностью до минуты, секунды	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.9	Сутки. Урок введения нового знания.	1	92-93	сутки - 24 часа, выражать в часах, минутах, секундах долю суток.	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
3.10	Неделя. Урок введения нового знания.	1	94-95	решать задачи на нахождение числа по доле и доли от числа.	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
3.11	Линейные и столбчатые диаграммы. Урок введения нового знания.	1	2-4	читать и записывать информацию с помощью линейных и столбчатых диаграмм.	замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
3.12	Контрольная работа № 2. по теме: «Доли» Урок контроля	1	14-21	Решение задач на нахождение доли от числа и числа по его доле.	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ

Раздел II. Числа от 1 до 1000.

Тема 4: Нумерация. Всего часов: 10

4.1	Анализ и коррекция	1	5-9	читать и записывать	формирование	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять	Единая коллекция ЦОР
-----	---------------------------	---	-----	---------------------	--------------	---	----------------------

	знаний учащихся. (Работа над ошибками) Счет сотнями. Тысяча. Урок введения нового знания.	1		трехзначные числа, считать сотнями.	монологической речи	и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.2	Умножение числа 100. Умножение и деление на 100. Урок введения нового знания.	1	10-11	умножать и делить на 100, соотношения между см ³ и дм ³ дм ³ и м ³	проводить вычисления разными способами; замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.3	Единицы длины. Миллиметр. Урок введения нового знания.	1	12-13	умножать и делить на 100,.	рассматривать предметы в соответствие с предложенной целью, выделять их признаки и свойства.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.4	Трехзначные числа. Урок введения нового знания.	1	14-15	читать трехзначные числа, получать следующее и предыдущее.	определять последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.5	Трехзначные числа. Урок повторения и обобщения изученного.	1	16-17	записывать и читать трехзначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых.	определять последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.6	Трехзначные числа. Урок повторения и обобщения изученного.	1	18-17	записывать и читать трехзначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых.	определять последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.7	Сравнение трехзначных чисел. Урок введения нового знания.	1	20-21	сравнивать трехзначные числа	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.8 60	Трехзначные числа. Урок обобщения изученного.	1	22-23	записывать и читать трехзначные числа	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация

							PowerPoint
4.9	Единицы массы. Центнер. Урок введения нового знания.	1	24-25	решать задачи с новой единицей измерения массы.	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
4.10	Контрольная работа за 2-ю четверть. по теме: «Нумерация» Урок контроля	1	22-25	записывать и читать трехзначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых.	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
Раздел II. Числа от 1 до 1000.							
Тема 5. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000							
						Всего часов: 25	
5.1	Анализ и коррекция знаний учащихся. (Работа над ошибками) Сложение и вычитание трехзначных чисел. Урок введения нового знания.	1	26-27	устные приемы сложения и вычитания круглых трехзначных чисел. делать проверку.	формирование приемов мыслительной деятельности.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.2 64	Сложение и вычитание чисел трехзначных чисел	1		устные приемы сложения и вычитания круглых трехзначных чисел. делать проверку.	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
5.3 3 четв.	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Урок введения нового знания.	1	28-29	решать задачи изученных видов.	формирование монологической и диалогической речи	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.4	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	30-31	развивать устные приемы сложения и вычитания круглых трехзначных чисел, делать проверку.	высказывать суждение на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.5	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1	32-33	устные приемы сложения и вычитания круглых трехзначных	высказывать суждение на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

	Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.			чисел, делать проверку.		нормы общения и сотрудничества).	
5.6	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Урок повторения и обобщения изученного..	1	34-35	устные приемы сложения и вычитания круглых трехзначных чисел, делать проверку.	самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.7	Пересечение геометрических фигур. Урок введения нового знания.	2	38-41	находить точки пересечения геометрических фигур, чертить фигуры по клеточкам.	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.8	Группы предметов. Множества. Элемент множества. Урок введения нового знания.	1	42-43	понятия «множество» «элемент множества». устанавливать принадлежность элемента данному множеству.	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.9	Способы задания множеств. Урок введения нового знания.	1	44-45	Понятия «множество» «элемент множества». задавать множества путем перечисления и определением общего свойства.	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.10	Подмножество. Урок введения нового знания.	1	46-47	Понятия «множество» «элемент множества», «подмножество»	формированию приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.11	Высказывания со словами «все», «не все», «никакие», «любой», «каждый». Урок введения нового знания.	1	48-49	читать высказывания с кванторами общности.	планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

5.12	Пересечение множеств. Урок введения нового знания.	1	50-51	Понятие «пересечение множеств», решать задачи на пересечение множеств.	планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.13	Высказывания со словами «есть», «существует», «некоторые». Урок введения нового знания.	1	52-53	читать высказывания с кванторами общности.	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.14	Объединение множеств. Урок введения нового знания.	1	54-55	понятие «объединение множеств», решать задачи на пересечение множеств.	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.15	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	56-57	решать задачи на пересечение и объединение множеств; понимать высказывания с кванторами общности.	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.16	Контрольная работа № 3. по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Урок контроля	1	26-33	решать задачи на пересечение множеств.	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
5.17	Анализ и коррекция знаний учащихся. (Работа над ошибками) Сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик. Урок введения нового знания.	1	58-59	складывать и вычитать трехзначные числа в столбик, выполнять проверку вычислений, решать задачи	замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.18 80	Сложение и вычитание	1	60-61	складывать и вычитать трехзначные числа в	проводить измерения разными способами .	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять	Единая коллекция ЦОР

	трехзначных чисел в столбик. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.			столбик, выполнять проверку вычислений, решать задачи		и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.19	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	62-63	решать комбинаторные и логические задачи	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.20	Сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	64-65	складывать и вычитать трехзначные числа с переходом через разряд.	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
5.21	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	66-67	решать задачи на взвешивание.	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.22	Решение неравенств. Урок введения нового знания.	1	68-69	способы решения неравенства путем подбора переменной.	соотносить результаты в соответствии с поставленной целью, проводить измерения разными способами.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.23	Решение неравенств. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	70-71	способы решения неравенства путем подбора переменной.	соотносить результаты в соответствии с поставленной целью, проводить измерения разными способами.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
5.24	Решение неравенств. Урок повторения и обобщения изученного..	1	72-73	решать неравенства способом подбора	соотносить результаты в соответствии с поставленной целью, проводить измерения разными способами.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

5.25	Контрольная работа № 4. по теме :«Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Решение неравенств». Урок контроля.	1	34-41	способы решения неравенства путем подбора переменной.	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
Раздел II. Числа от 1 до 1000.							
Тема 6 : Умножение и деление чисел в пределах 1000 Всего часов: 22							
6.1	Анализ и коррекция знаний учащихся. Умножение и деление трехзначных чисел. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	74-75	устные приемы умножения и деления трехзначных чисел	планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.2	Умножение и деление чисел. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	76-77	устные приемы умножения и деления трехзначных чисел	планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.3	Умножение и деление чисел. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	78-79	устные приемы умножения и деления трехзначных чисел	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.4	Умножение и деление чисел. Урок переноса существующих знаний на новый числовой концерн.	1	80-81	устные приемы умножения и деления трехзначных чисел	высказывать свои суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.5	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	82-83	решать задачи изученных видов	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.6	Алгоритмы с	1	84-85	производить вычисления	формирование	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять	Единая коллекция ЦОР

	повторением (циклом) Урок введения нового знания.			по заданным блок-схемам.	монологической речи	и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	collection.edu.ru
6.7	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	86-87	решать задачи изученных видов	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.8	Решение уравнений. Урок введения нового знания.	1	88-89	решать уравнения вида $X+a=v*c$	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.9	Решение уравнений. Урок повторения и обобщения изученного.	1	90-91	решать уравнения вида $X+a=v*c$.	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.10	Решение задач и уравнений. Урок повторения и обобщения изученного.	1	92-93	решать задачи изученных видов	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.11	Решение задач и уравнений. Урок повторения и обобщения изученного.	1	94-96	решать задачи изученных видов	выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.12	Умножение трехзначных чисел в столбик. Урок введения нового знания.	1	2-3	алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное.	определять последовательность действия для решения учебной задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.13 100	Умножение трехзначных чисел в столбик. Урок введения нового знания.	1	4-5	умножать трехзначное число на однозначное с одним переходом через разряд	анализировать и обобщать результаты наблюдений.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.14	Умножение трехзначных чисел в столбик.	1	6-7	умножать трехзначное число на однозначное с одним переходом через	анализировать и обобщать результаты наблюдений.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация

	Урок повторения и обобщения изученного.			разряд		нормы общения и сотрудничества).	PowerPoint
6.15	Умножение трехзначных чисел в столбик. Урок повторения и обобщения изученного. Урок-диалог	1	8-9	умножать трехзначное число на однозначное с одним переходом через разряд	определять последовательность действия для решения учебной задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.16	Деление трехзначных чисел на однозначное число. Урок введения нового знания.	1	10-11	алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное число, когда не каждое разрядное слагаемое делится на это число.	анализировать и обобщать результаты наблюдений.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.17	Деление трехзначных чисел на однозначное число. Урок введения нового знания.	1	12-13	алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное число, когда не каждое разрядное слагаемое делится на это число.	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.18	Деление трехзначных чисел на однозначное число. Урок введения нового знания.	1	14-15	алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное число, когда не каждое разрядное слагаемое делится на это число.	формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, сравнение.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
6.19	Контрольная работа за 3-ю четверть по теме: «Умножение и деление чисел в пределах 1000. Решение задач». Урок контроля	1	42-45	умножать трехзначное число на однозначное с одним переходом через разряд	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
6.20	Анализ и коррекция знаний учащихся. Умножение и деление	1	16-17	отработать алгоритм деления трёхзначного	формированию приемов мыслительной деятельности: анализ,	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru

	чисел. Урок повторения и обобщения изученного.			числа на однозначное число.	синтез, сравнение.	общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	
6.21	Умножение и деление чисел. Урок повторения и обобщения изученного.	1	18-19	умножать и делить трехзначные числа на однозначное, решать задачи изученных видов	определять последовательность действий для решения учебной задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
6.22	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	20-21	умножать и делить трехзначные числа на однозначное, решать задачи изученных видов	определять последовательность действий для решения учебной задачи.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
Раздел II. Числа от 1 до 1000							
Тема 7: Арифметические действия над числами в пределах 1000 Всего часов: 22							
7.1	Запись чисел римскими цифрами. Урок введения нового знания.	1	22-25	Использовать римские цифры при счёте.	определение общих свойств предметов (по результатам наблюдений), высказывание суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.2	Календарь. Урок введения нового знания.	1	26-27	Использовать единицы измерения времени месяц, год, неделя, сутки.	определение общих свойств предметов (по результатам наблюдений), высказывание суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.3	Календарь. Урок повторения и обобщения изученного.	1	28-29	Использовать единицы измерения времени месяц, год, неделя, сутки.	определение общих свойств предметов (по результатам наблюдений), высказывание суждения на основе наблюдения.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.4	Меры времени. Век. Урок введения нового знания.	1	30-31	использовать единицы измерения времени век.	определение общих свойств предметов (по результатам наблюдений),	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

					высказывание суждения на основе наблюдения.		
7.5	Меры длины. Километр. Урок введения нового знания.	1	32-33	выполнять действия с величинами;	замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
7.6	Скорость движения. Урок введения нового знания.	1	34-35	Находить зависимость между величинами: пути.	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.7	Взаимосвязь скорости, времени, расстояния. Урок введения нового знания.	1	36-37	устанавливать зависимость между скоростью, временем, расстоянием, решать задачи с использованием формул	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
7.8	Взаимосвязь скорости, времени, расстояния. Урок введения нового знания.	1	36-39	устанавливать зависимость между скоростью, временем, расстоянием, решать задачи с использованием формул	Устанавливать последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
7.9	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	40-41	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами	Устанавливать последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.10	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	42-43	и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество	Устанавливать последовательность действий для решения практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
7.11	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	44-45	и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор дейст-	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

7.12	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	46-47	вий;	проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.13	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	48-49		проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.14	Решение задач. Урок повторения и обобщения изученного.	1	50-51		проводить измерения разными способами для решения учебных и практических задач.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.15	Контрольная работа по теме: «Арифметические действия над числами в пределах 1000» Урок контроля	1	46-49	Применять полученные знания при решении задач и выполнять письменно действия с многозначными числами	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
7.16	Анализ и коррекция знаний учащихся. Урок повторения и обобщения изученного.	1	52-53	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе анализа обобщения знаний	определять причины возникших трудностей, выбирать пути преодоления ошибок.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
7.17	Треугольники. Урок введения нового знания.	1	54-55	распознавать, называть, изображать геометрическую фигуру треугольник.	использовать готовые модели для изучения свойств и качеств предметов.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция http://school-collection.edu.ru
7.18	Треугольники. Урок введения нового знания.	1	56-57	выполнять построение треугольника с заданными измерениями	использовать готовые модели для изучения свойств и качеств предметов.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция http://school-collection.edu.ru
7.19	Треугольники. Урок повторения и	1	57	выполнять построение	использовать готовые модели для изучения	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при	Единая коллекция ЦОР

	обобщения изученного.			треугольника с заданными измерениями с помощью линейки, угольника;	свойств и качеств предметов.	общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	collection.edu.ru
7.20	Контрольная работа за 4-ю четверть по теме: «Арифметические действия над числами в пределах 1000» Урок контроля.		46-49	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе анализа обобщения знаний	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
7.21	Анализ и коррекция знаний учащихся. Арифметические действия над числами. Урок повторения и обобщения изученного.	1	58-59	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе анализа обобщения знаний	ориентироваться в информационных потоках окружающего мира	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
7.22	Арифметические действия над числами. Урок повторения и обобщения изученного.	1	60-61	вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок). Выполнять действия с величинами.	ориентироваться в информационных потоках окружающего мира	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	http://school-collection.edu.ru
Раздел II. Числа от 1 до 1000							
Тема 8: Повторение, обобщение изученного в 3-м класс. Всего часов: 8							
8.1	Повторение по теме «Нумерация»	1		последовательность чисел в пределах 1000. находить предыдущее и последующие числа.	Приемы мыслительной деятельности: сравнение, анализ, синтез.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
8.2	Повторение по теме «Доли»	1		правила сравнения долей.сравнивать доли, решать задачи на	Приемы мыслительной деятельности:	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация

				нахождение доли от числа.	сравнение, анализ, синтез.	нормы общения и сотрудничества).	PowerPoint
8.3	Повторение по теме «Внетабличное умножение и деление»	1		Приемы внетабличного умножения и деления, применять их на практике.	Приемы мыслительной деятельности: сравнение, анализ, синтез.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
8.4	Повторение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		складывать и вычитать трехзначные числа в столбик с переходом через разряд.	замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
8.5	Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 1000»	1		умножать и делить трехзначные числа на однозначное в столбик.	замечать изменения, происходящие с объектом.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint
8.6	Годовая контрольная работа (административная к/р). по теме: «Повторение, обобщение изученного в 3-м классе» Урок контроля	1	50-57	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе анализа обобщения знаний	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Тетрадь для контрольных работ
8.7	Итоговая комплексная работа по теме: «Повторение, обобщение изученного в 3-м классе» Урок контроля	1	58-61	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе анализа обобщения знаний	владеть способами контроля и оценки знаний	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Бланки для учащихся
8.8	Анализ и коррекция знаний учащихся. Повторение по теме «Арифметические действия над числами»	1		читать и записывать числа римскими цифрами.	анализировать и исправлять собственные ошибки.	Готовность и способность обучающегося к саморазвитию. Самостоятельно определять и высказывать правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).	Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru Презентация PowerPoint

