**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**« Гимназия № 97 г. Ельца»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано на заседании МО учителей начального и эстетического образования (протокол №1 от 27.08.2014г.)  \_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А.Савостина | Принята на заседании педагогического совета (протокол №1 от 28.08.2014г.) | Утверждена приказом директора  МБОУ «Гимназия №97 г.Ельца»  от 29.08.2014г. №294  \_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А.Пирогова |

**Рабочая программа**

по предмету «**Математика**»

для 4 Г класса

на 2014 – 2015 учебный год

Учитель Семянникова О.Ю.

2014 год

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ;

- приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10. 2009 г. № 373 **«Об утверждении и введении в действие федерального государственного** образовательного стандарта начального общего образования**» (з**арегистрировано в Минюсте РФ 22.12.2009 г. № 15785);

- приказом Министерства образования и науки РФ от 26 ноября 2010 года №1241 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 года №373 (зарегистрировано в Минюсте РФ 04 февраля 2011 года №19707);

- приказом Минобрнауки России от 22.09.2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06.10.2009 г. № 373» (зарегистрировано в Минюсте РФ 12 декабря 2011 года №22540);

- приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03. 2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- приказом МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца» от 08.05. 2014 г. № 194 «Об утверждении перечня учебников, используемых в образовательном процессе на 2014-2015 учебный год;

- учебным планом МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца» на 2014–2015 учебный год, утвержденным приказом от 27.06. 2014 г. № 263;

- основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца» на 2014 – 2015 учебный год, утвержденной приказом от 27.06. 2014 г. № 263;

- календарным учебным графиком МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца» на 2014 – 2015 учебный год, утвержденным приказом от 27.06. 2014 г. № 263

- «Примерной программой по учебным предметам. Начальная школа» (Стандарты второго поколения) под редакцией А.М. Кондакова и Л.П.Кезина.- М.: Просвещение, 2012г.;

- авторской программой по предмету«Математика» М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. 1-4 классы Сборник «Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1 – 4 классы. УМК «Планета знаний» . Издание 2-е, дораб. – М: АСТ: Астрель; Москва: 2011.)

**Выбор программы обусловлен соответствием Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования второго поколения, Концепции духовно- нравственного развития и воспитания личности, планируемым результатам начального общего образования.**

Изучение предмета «Математика» направлено на реализацию **целей обучения** математике в начальном звене, сформулированных в Федеральном государственном стандарте начального общего образования: формировать систему первоначальных математических знаний, воспитывать у обучающихся интерес к математике, умственной деятельности.

В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов можно сформулировать три группы **задач,** решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

*Учебные:*

— формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

— формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

— формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

*Развивающие:*

— развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;

— развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

— формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

*Общеучебные:*

— знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

— формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

— формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

— формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

В данной программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письменных вычислений. Предусматривается индивидуальный подход к учащимся, подбор для каждого ученика заданий в соответствии с его возможностями и способностям (вариативная и инвариантная части представлены на развороте страниц учебника). Развитие интереса к предмету реализуется через методическую систему, предполагающую непременную доступность курса для каждого ученика.

**Выполнение программы ориентировано на организацию учебного процесса в классно-урочной форме, в том числе уроков-игр, уроков-путешествий, уроков- экскурсий с использованием современных технологий: системно-деятельностного подхода, уровневой дифференциации, здоровьесберегающих, информационно-коммуникационных и игровых технологий.**

**На уроках используется групповая, индивидуальная работа , работа в парах. Основной формой общения учителя и учащихся, учащихся друг с другом является учебный диалог.**

**На уроках также используется технология проблемного обучения, которая позволяет проводить обучение, учитывая интересы учащихся, их жизненный опыт, не перегружая их физическое и эмоциональное состояние.**

**Программа нацелена на формирование учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, ценностно-ориентированной компетенций младших школьников, а также компетенции личностного саморазвития.**

**Механизмы формирования ключевых компетенций заключаются в реализации деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов, использовании таких методов и приемов, как метод самоконтроля, подбор необходимого материала из различных источников, выполнение практических заданий, связанных с реальной жизнью, постановка познавательных задач, вовлечение в творческую деятельность, владение орфографическими навыками, использование графических способов анализа и представления информации, исследовательская и проектная работа.**

Рабочая программа ориентирована на учебник Математика 4 класс  в 2-х частях (авторы М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова.) — М., АСТ, Астрель, 2013г. Учебник одобрен Российской академией наук и Российской академией образования, рекомендован Министерством образования и науки РФ и включен в Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования.

1. **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Учебный материал предмета выстроен по тематическому принципу . Он поделен на несколько крупных тем, которые, в свою очередь, подразделяются на несколько блоков уроков (подтем). Отбор содержания программы опирается на новый стандарт начального общего образования и традиции изучения математики в начальной школе. При этом учитываются индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

При отборе содержания программы учитывался принцип целостности содержания согласно которому новый материал включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта «Планета знаний».

Важное место в программе отводится пропедевтике как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных ков, целых разделов. Использование опережающего обучения при изучении отдельных разделов позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в процесс обучения.

Один из центральных принципов организации учебного материала – принцип вариативности — предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части содержания образования.

Инвариантная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся. Инвариантная часть обеспечивает усвоение материала на уровне требований стандарта начального общего образования, обязательного для всех учащихся на момент окончания начальной школы.

Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся. В учебнике вариативная часть содержит задания на дополнительное закрепление обязательного материала; блоки заданий, дифференцированных по уровню сложности и объему; задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях; задания на развитие логического мышления и пространственных представлений; задания на формирование информационной грамотности. Вариативная часть создает условия для развития познавательного интереса и формирования познавательной деятельности учащихся.

В вариативной части значительное место отводится развитию пространственных представлений учащихся. Раннее развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, которые облегчают его взаимодействие с лавиной информации, обрушиваемой на него в современном обществе.

В настоящей программе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алгоритмов вычислений.

Навыки сравнения чисел формируются на знании десятичного разрядного состава чисел, в дальнейшем — на знании правил сравнения многозначных чисел.

В процессе обучения формируются следующие навыки устных вычислений: сложение и вычитание разрядных единиц, умножение разрядных единиц однозначное число, умножение и деление на 10, 100, 1000.

Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального всего образования, не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, происходит параллельно с ними. Особое внимание при формировании навыков письменных вычислений уделяется прогнозированию результата вычислений и оценке полученного результата. При этом используются приемы округления чисел до разрядных единиц, оценка количества цифр в результате и последней цифры результата и др.

Программа предоставляет широкие возможности для освоения учащимися рациональных способов вычислений. Применение этих способов повышает эффективность вычислительной деятельности, делает вычислительный процесс увлекательным, развивает математические способности школьников. Освоение приемов рациональных вычислений относится к вариативной части программы и не входит в число навыков, отрабатываемых в обязательном порядке со всеми учащимися.

Большое значение уделяется работе с текстовыми задачами. Решение текстовых задач теснейшим образом связано с развитием пространственных представлений учащихся.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

**3. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

На изучение предмета «Математика» в 4 классе из обязательной части отводится 4,5 часа в неделю и добавляется 0,5 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений . Всего рабочая программа рассчитана на 35 недель (всего 175 часов , 5 часов в неделю)

Количество часов для проведения контрольных работ-10 ;

проверочных работ – 5 , арифметических диктантов - 5, тесты периодически.

**6**

### 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, 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.

И самое главное – заложенные в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчеркивают **ценность современного образования –** школа должна побуждать молодежь принимать активную гражданскую позицию.

**5 . Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

ЛИЧНОСТНЫЕ

*У учащихся будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к изучению математики;
* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* умение признавать собственные ошибки;

*могут быть сформированы:*

* умение оценивать трудность предлагаемого задания;
* адекватная самооценка;
* чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
* устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
* сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
* выполнять арифметические действия с величинами;
* правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
* выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
* выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
* устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
* письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
* проверять результаты арифметических действий разными способами;
* использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
* осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
* понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
* решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
* задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
* распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
* различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
* изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
* строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
* решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
* вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
* прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
* решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
* видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
* решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

# Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
* учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
* использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
* самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
* сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
* использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

## Познавательные

*Учащиеся научатся:*

* выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
* моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
* сопоставлять разные способы решения задач;
* использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
* устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
* осуществлять синтез числового выражения (восстанавление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
* конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
* сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
* понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
* находить нужную информацию в учебнике.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
* решать задачи разными способами;
* устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
* проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
* выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
* сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
* находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
* планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
* планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
* выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

## Коммуникативные

*Учащиеся научатся:*

* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
* задавать вопросы с целью получения нужной информации.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
* выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
* задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

1. **Содержание учебного предмета «Математика»**

**Сложение и вычитание многозначных чисел (42 часа)**

*На базе разделов: Многозначные числа -14ч. Складываем и вычитаем разрядные слагаемые-16 ч*. *Длина и ее измерение -12 ч*

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел. Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Свойства сложения. Рациональные приёмы вычислений.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине. Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

**Умножение и деление многозначных чисел (92 час)**

*На базе разделов : Умножение и деление на однозначное число -24ч*

*Геометрические фигуры-16 ч. Масса и ее измерение -5ч. Умножение на двузначное и трехзначное число - 13 ч. Деление многозначных чисел -12 ч. Площадь и ее измерение -11 ч.Работа с данными -11ч.*

Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

**Обзор курса математики (36 часов)**

Комплексное повторение. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Числовые выражения. Свойства арифметических действий . Текстовые задачи.

**Резервные часы (5ч)**

**7. Тематическое планирование по предмету «Математика» в 4 г классе.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата проведения урока** | | **№** | **Тема урока** | **Планируемые результаты обучения** | | **Основные виды учебной деятельности обучающихся (направления исследовательской деятельности, проекты)** |
| **План** | **Факт** |
| **Освоение предметных знаний** | **УУД (личностные и метапредметные)** |

**Раздел 1. Многозначные числа 14 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.09 |  | 1 | Многозначные числа | **Знать** последовательность чисел в пределах100000,  понятия "разряды" и "классы".  **Уметь** читать,записывать числа,которые больше 1000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000  **Уметь** представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Уметь увеличивать и уменьшать числа в 10,100,1000 раз **,**  **уметь** устанавливать связь между компонентами и результатами действий. Уметь решать геометрические задачи.  Уметь находить количество единиц какого-либо разряда Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 100000 | **Личностные :**  **У учащихся будут сформированы:** положительное отношение и интерес к изучению математики;  ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала;  **Регулятивные :** осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании); использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата), **Познавательные** **:** устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий , осуществлять синтез числового выражения , условия текстовой задачи **Коммуникативные:** сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре. | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.  Читать и записывать любые числа в пределах миллиона  Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.  Сравнивать числа по классам и разрядам.  Упорядочивать заданные числа  Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях.  Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.  Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые.  Вычислять значение выражения; выполнять вычисления устно и письменно; проверять результат вычитания сложением, устные вычисления письменными.  Выполнять вычисления по  Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.  Выделять в числе единицы каждого разряда.  Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные элементы. |
| 02.09 |  | 2 | Десятичная система чисел |
| 03.09 |  | 3 | Классы |
| 04.09 |  | 4 | Классы и разряды |
| 05.09 |  | 5 | Таблица разрядов |
| 8.09 |  | 6 | Решение текстовых задач на увеличение и уменьшение *в* несколько раз |
| 9.09 |  | 7 | Сравнение многозначных чисел |
| 10.09 |  | 8 | Закрепление изученного. |
| 11.09 |  | 9 | **Проверочная работа по теме**  **« Разряды и классы»** |
| 12.09 |  | 10 | Решение составных задач на деление по содержанию |
| 15.09 |  | 11 | Математический тренажер. |
| 16.09 |  | 12 | Решение задач на приведение к единице. |
| 17.09 |  | 13 | Решение задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел |
| 18.09 |  | 14 | Сложение и вычитание по разрядам |

**Раздел 2. Складываем и вычитаем разрядные слагаемые 16 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19.09 |  | 15 | Сложение и вычитание разрядных слагаемых. Тест. | **Уметь:**  Выполнять сложение и вычитание в пределах 1000000;  читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;  представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;  письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел | **Личностные :**  умение оценивать трудность предлагаемого задания; адекватная самооценка;  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе  **Регулятивные:** прогнозировать результат вычислений; составлять примеры с заданным ответом.  самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;  **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;  **Коммуникативные:** осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение объединять полученные результаты . | Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.  Устно складывать и вычитать круглые многозначные числа с опорой на знание разрядного состава.  Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно).  Находить неизвестный компонент арифметических действий.  Устанавливать аналогию, проводить вычисления по аналогии.  Считать предметы десятков, сотнями, тысячами.  Читать и записывать любые числа в пределах миллиона  Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. |
| 22.09 |  | 16 | Сложение круглых чисел |
| 23.09 |  | 17 | **Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел»** |
| 24.09 |  | 18 | Работа над ошибками |
| 25.09 |  | 19 | Решение задач на деление на части. |
| 26.09 |  | 20 | Решение задач на разностное сравнение. **Арифметический диктант.** |
| 29.09 |  | 21 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 30.09 |  | 22 | Вычитание из круглого числа. |
| 1.10 |  | 23 | Свойства сложения. |
| 2.10 |  | 24 | Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях |
| 3.10 |  | 25 | Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания |
| 6.10 |  | 26 | Закрепление изученного. Решение уравнений. |
| 7.10 |  | 27 | Закрепление изученного. Решение уравнений. |
| 8.10 |  | 28 | Математический тренажер. |
| 9.10 |  | 29 | Закрепление изученного. Сложение и вычитание многозначных чисел. |
| 10.10 |  | 30 | Закрепление изученного Решение задач на кратное сравнение. |

**Раздел 3. Длина и ее измерение 12 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13.10 |  | 31 | Соотношение между единицами длины (метр и километр) | **Знать** единицы длины. **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.  Понимать зависимости между величинами; **знать** названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, милиметр, километр), площади (квадратный санти-метр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), единицами длины, площади, массы, времени, уметь сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения; | **Регулятивные:** использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;  вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;.  **Познавательные:** сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;  сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;  **Коммуникативные :**учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;  **Личностные :**  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе | Переводить единицы длины.  Сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах. Упорядочивать предметы по длине.  Выполнять арифметические действия с единицами длины. Решать задачи, содержащие единицы длины.  Вычислять значение выражения в 2–3 дейст  вия.  Решать уравнения  Вычислять периметр многоугольника разными способами.  Соотносить правило нахождения периметра прямоугольника с соответствующей формулой.  Составлять выражение для решения задачи.  Решать задачи на определение длины пути. |
| 14.10 |  | 32 | Решение задач на определение длины пути |
| 15.10 |  | 33 | Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр) |
| 16.10 |  | 34 | Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) |
| 17.10 |  | 35 | Периметр многоугольника |
| 20.10 |  | 36 | Закрепление изученного. Геометрические задачи. |
| 21.10 |  | 37 | Решение задач на движение в противоположных направлениях. |
| 22.10 |  | 38 | Решение задач на встречное движение. |
| 23.10 |  | 39 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»** |
| 24.10 |  | 40 | Работа над ошибками. Математический тренажер. |
| 27.10 |  | 41 | Решение логических задач. Играем с Кенгуру. |
| 28.10 |  | 42 | Математический тренажер. |

**Раздел 4. Умножение и деление на однозначное число 24 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29.10 |  | 43 | Письменное умножение | **Знать** приемы умножения и деления многозначных чисел на однозначное число, выбирать подходящий способ вычислений.  **Уметь** выполнять письменные приемы умножения, делать проверку, решать текстовые задачи арифметическим способом.  **Знать** приемы письменного умножения вида 4019×7  **Уметь** вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия(со скобками и без)  **Знать** приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку.  **Знать** правило нахождения неизвестного множителя.  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом.  **Знать** терминологию.  З**нать** правило нахождения неизвестного делимого и делителя. | **Личностные :** ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение признавать собственные ошибки;  устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  **Регулятивные:** прогнозировать результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе).Контролировать вычисления. Наблюдать за свойствами арифметических действий, делать выводы, использовать их при вычислениях.  **Познавательные:** выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи; устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);  осуществлять синтез числового выражения (восстанавление деформированных равенств),  сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;  **Коммуникативные:** учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение | Выполнять умножение:  многозначного числа на однозначное;  многозначного числа на круглое;  круглых чисел.  Решать задачи на нахождение произведения; определение длины пути.Соотносить правило нахождения площади прямоугольника с соответствующей формулой. Вычислять площадь прямоугольника.  Определять площадь треугольника на клетчатой бумаге.  Устанавливать аналогию, выполнять вычисления по аналогии.  Предлагать разные способы решения задач.  Выполнять деление:  многозначного числа на однознач.;  круглого числа на однозначное;  круглых чисел.  Проверять результат деления с помощью умножения  .Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений .  Решать задачи в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения. |
| 30.10 |  | 44 | Арифметический диктант. Свойства умножения |
| 31.10 |  | 45 | Умножение круглого числа. Устные вычисления. |
| 10.11 |  | 46 | Умножение круглых чисел. Письменные приемы вычислений. |
| 11.1 |  | 47 | Решение задач на движение |
| 12.11 |  | 48 | Площадь прямоугольника. |
| 13.11 |  | 49 | **Проверочная работа по теме «Умножение на однозначное число»** |
| 14.11 |  | 50 | Письменное деление. |
| 17.11 |  | 51 | Письменное деление на однозначное число. |
| 18.11 |  | 52 | Свойства деления. Деление круглых чисел |
| 19.11 |  | 53 | Нахождение неизвестного компонента умножения и деления |
| 20.11. |  | 54 | Решение задач с долями. |
| 21.11 |  | 55 | Закрепление изученного. Математический тренажер. |
| 24.11 |  | 56 | Решение задач на движение. |
| 25.11 |  | 57 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»** |
| 26.11 |  | 58 | Работа над ошибками . |
| 27.11 |  | 59 | Деление чисел, в записи которых встречаются нули |
| 28.11 |  | 60 | Деление чисел (случай – нуль в середине частного) |
| 1.12 |  | 61 | Деление круглых чисел |
| 2.12 |  | 62 | Закрепление изученного |
| 3.12 |  | 63 | Решение задач на нахождение произведения. |
| 4.12. |  | 64 | Решение задач на определение длины пути, времени и скорости движения. |
| 5.12 |  | 65 | Решение задач на деление на части и по содержанию. |
| 8.12 |  | 66 | Решение задач на нахождение доли числа. |
|  |  |  |  |

**Раздел 5. Геометрические фигуры 16 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.12 |  | 67 | Геометрические фигуры | **Уметь** конструировать геометрические фигуры из заданных частей., достраивать часть до заданной геометрической фигуры., различать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар), **Знать п**лоские и пространственные геометрические фигуры.  **Уметь с**троить прямоугольник с заданными параметрами с помощью треугольника, решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника. | **Личностные :** ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение признавать собственные ошибки.  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе  **Познавательные** :  Делать выводы на основе обобщения **знаний.**  **Коммуникативны*е*** *:*  Слышать и слушать.  Рассуждать.  Выделять главное,  задавать вопросы на понимание .  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | Различать плоские и пространственные геометрические фигуры.  Решать геометрические задачи в 2-3 действия.  Различать видимые и невидимые элементы куба на чертеже.  Чертить некоторые пространственные фигуры на клетчатой бумаге.  Вычислять площадь поверхности куба.  Решать задачи на определение стоимости покупки, цены и количества товара.  Соотносить названия и изображения геометрических фигур, пространственные геометрические фигуры и предметы окружающей обстановки. |
| 10.12 |  | 68 | Четырёхугольники |
| 11.12 |  | 69 | Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника |
| 12.12 |  | 70 | Решение задач на нахождение площади сложных фигур. |
| 15.12 |  | 71 | Треугольники |
| 16.12 |  | 72 | Куб |
| 17.12 |  | 73 | Решение геометрических задач. |
| 18.12 |  | 74 | **Контрольная работа по теме « Решение текстовых задач »** |
| 19.12 |  | 75 | Работа над ошибками |
| 22.12 |  | 76 | Решение задач на деление на части. |
| 23.12 |  | 77 | Решение задач на кратное сравнение. |
| 24.12 |  | 78 | Повторение, обобщение изученного |
| 25.12 |  | 79 | Математический тренажер. **Арифметический диктант.** |
| 26.12 |  | 80 | Играем с Кенгуру. Решение логических задач. |
| 12.01 |  | 81 | Умножение и деление на однозначное число . Закрепление. |
| 13.01 |  | 82 | Решение задач на производительность. |

**Раздел 6. Масса и ее измерение 5 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14.01 |  | 83 | Центнер | **Знать** :понятия "массы, единицы массы.  **Уметь :** сравнивать величины по их числовым значениям.  **Знать :** таблицу единиц массы, понимать зависимости между величинами; знать названия единиц массы: грамм, килограмм, центнер, тонна и их взаимозависимости; выражать величины в разных единицах измерения. Выполнять арифметические действия с величинами.  **Уметь :** решать текстовые задачи арифметическим способом.  **Знать** терминологию. | **Личностные :** умение оценивать трудность предлагаемого задания; адекватная самооценка;  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе .  **Регулятивные:**  планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели ;  использовать универсальные способы контроля результата вычислений.  **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;  **Коммуникативные:** задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности. | Переводить единицы массы.  Сравнивать массу и упорядочивать предметы по массе.  Выполнять арифметические действия с именованными числами (с массой).  Решать задачи, содержащие единицы массы  **Проектная деятельность . Проект по теме «Масса».** |
| 15,01 |  | 84 | Соотношения между единицами массы |
| 16.01 |  | 85 | Решение текстовых задач |
| 19.01 |  | 86 | Закрепление изученного. |
| 20.01 |  | 87 | Решение задач с единицами массы. |

**Раздел 7. Умножение на двузначное и трехзначное число 13 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21.01 |  | 88 | Умножение на двузначное число | **Уметь** выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число.  Выбирать подходящий способ вычислений.  Выполнять умножение на трёхзначное число. Вычислять значения числовых выражений рациональными способами. | **Личностные :**  умение оценивать трудность предлагаемого задания; адекватная самооценка;  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе  учения.  **Регулятивные:** прогнозировать результат умножения, контролировать вычисления, **о**риентироваться в табличных данных при выполнении заданий,  осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата  **Познавательные:** выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;  моделировать условия текстовых задач освоенными способами; сопоставлять разные способы решения задач; использовать обобщённые способы решения текстовых задач  **Коммуникативные:**  сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; | Выполнять умножение:  многозначного числа на двузначное и трехзначное; многозначного числа на круглое; круглых чисел.  Решать задачи на нахождение произведения; определение длины пути.  Соотносить правило нахождения площади прямоугольника с соответствующей формулой. Вычислять площадь прямоугольника.  Устанавливать аналогию, выполнять вычисления по аналогии.  Предлагать разные способы решения задач.  Решать задачи в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения.  Выполнять арифметические действия с именованными числами.  Наблюдать за свойствами арифметических действий, *делать выводы*, *использовать* их при вычислениях |
| 22.01 |  | 89 | Умножение круглых чисел |
| 23.01 |  | 90 | Приёмы умножения |
| 26.01 |  | 91 | Задачи на движение в противоположных направлениях |
| 27.01 |  | 92 | Умножение на трёхзначное число |
| 28.01 |  | 93 | Значение произведения. |
| 29.01 |  | 94 | Повторение письменного приема умножения. |
| 30.01 |  | 95 | **Проверочная работа по теме : «Умножение многозначных чисел»** |
| 2.02 |  | 96 | Закрепление изученного. Математический тренажер. |
| 3.02 |  | 97 | Решение задач на движение в противоположных направлениях |
| 4.02 |  | 98 | Решение текстовых задач. |
| 5.02 |  | 99 | **Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел»** |
| 6.02 |  | 100 | Работа над ошибками |

**Раздел 8. Площадь и ее измерение 11 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.02 |  | 101 | Единицы площади (квадратный метр) | **Знать:**  Правила вычисления площади геометрических фигур.  **Уметь** :  Мысленно делить геометрическую фигуру на частиСтроить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника.  Решать геометрические задачи.  Изображать геометрические фигуры | **Личностные :**  **У учащихся будут сформированы:**  ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение оценивать трудность предлагаемого задания; адекватная самооценка;  чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе  **Регулятивные:** использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;  самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;  **Познавательные:** сопоставлять разные способы решения задач;  использовать обобщённые способы решения текстовых задач ; понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;  находить нужную информацию в учебнике.  **Коммуникативные:**  понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;  находить нужную информацию в учебнике. | Вычислять площадь прямоугольника, определять неизвестную сторону, переводить единицы площади, сравнивать площади, выполнять арифметические действия с именованными числами (площадью), решать задачи, содержащие единицы площади.  Соотносить единицы площади друг с другом и с размерами участка, использовать полученные знания при решении задач с практическим содержанием. |
| 10.02 |  | 102 | Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр) |
| 11.02 |  | 103 | Соотношения между единицами площади |
| 12.02 |  | 104 | Соотношения между единицами площади. |
| 13.02 |  | 105 | Выражение площади в разных единицах; сравнение единиц площади. |
| 16.02 |  | 106 | Решение текстовых задач, используя представления о площади предметов |
| 17.02 |  | 107 | Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр) |
| 18.02 |  | 108 | Преобразование величин. **Арифметический диктант** |
| 19.02 |  | 109 | Закрепление изученного. |
| 20.02 |  | 110 | **Проверочная работа по теме «Площадь и ее измерение.»** |
| 24.02 |  | 111 | Работа над ошибками. Математический тренажер. |

**Раздел 9. Деление многозначных чисел 12 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25.02 |  | 112 | Деление, действие обратное умножению | **Знать** :  конкретный смысл умножения и деления.  Названия действий и компонентов.  Связи между результатами и компонентами умножения и деления.  **Уметь**: применять прием письменного умножения и деления на 3-значное число.  Выполнять письменное делениена многозначное число .  Проверять результаты арифметических действий разными способами.  Использовать делимость чисел. Находитьнеизвестный множитель.  Делить числа с остатком.  Проверятьделение с помощью умножения | **Личностные :** ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение признавать собственные ошибки;  устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  **Регулятивные:** Научиться контролировать свою деятельность, умение организовать рабочее место.  **Познавательные** :  Уметь формулировать правило.  **Коммуникативные:**  Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи. | Выполнять деление многозначного числа:   * на двузначное число; * на трехзначное круглое число.   Проверять результат деления умножением.  Выполнять арифметические действия с многозначными числами.  Вычислять значение выражения в 3–4 действия.  Решать задачи на движение; на движение в противоположных направлениях; на нахождение произведения, деление на части и по содержанию.  Решать уравнения.  Моделировать условия задач на движение.  Прогнозировать результат деления. Оценивать результат деления (определять между какими круглыми числами находится ответ).  Решать задачи на определение объема работы, производительности и времени работы; на совместную работу |
| 26.02 |  | 113 | Деление с остатком |
| 27.02 |  | 114 | Нуль в середине частного |
| 2.03 |  | 115 | Деление многозначного числа на двузначное |
| 3.03 |  | 116 | Закрепление изученного |
| 4.03 |  | 117 | Производительность труда |
| 5.03 |  | 118 | Решение задач на производительность труда |
| 6.03 |  | 119 | Деление на трёхзначное число |
| 10.03 |  | 120 | Оценивание результата вычислений |
| 11.03 |  | 121 | Отработка вычислительных навыков. |
| 12.03 |  | 122 | **Контрольная работа по теме "Деление многозначных чисел"** |
| 13.03 |  | 123 | Работа над ошибками. Математический тренажер |

**Раздел 10. Работа с данными 11 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16.03 |  | 124 | Единицы времени | **Уметь :**  Сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям.  Понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы.  Решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение. | **Личностные :** ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение признавать собственные ошибки;  устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  **Познавательные:** выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи; моделировать условия текстовых задач освоенными способами; сопоставлять разные способы решения задач;использовать обобщённые способы решения текстовых задач  **Коммуникативные:** сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты .  **Регулятивные: о**риентироваться в табличных данных при выполнении заданий;осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений . | **В**ыполнять арифметические действия с многозначными числами.  Решать задачи на стоимость, на производительность, на встречное движение Находить нужную информацию в таблице, заполнять таблицы, объяснять смысл табличных данных.  Ориентироваться в диаграммах и графиках. |
| 17.03 |  | 125 | Календарь и часы |
| 18.03 |  | 126 | Решение текстовых задач, содержащих единицы времени. |
| 19.03 |  | 127 | Представление информации |
| 20.03 |  | 128 | Работа с таблицами |
| 30.03 |  | 129 | Диаграммы |
| 31.03 |  | 130 | Планирование действий |
| 1.04 |  | 131 | **Проверочная работа по теме «Работа с данными»** |
| 2.04 |  | 132 | Закрепление изученного. |
| 3.04 |  | 133 | Решение текстовых задач . Урок- тренинг. |
| 6.04 |  | 134 | Математический тренажер. |

**Обзор курса математики ( 36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.06 |  | 135 | Чтение и запись чисел | **Знать :** прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;  решать задачи разными способами.  **Уметь** выполнять  письменные вычисления. **Уметь** вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без).  **Знать** последовательность чисел в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологией  Уметь решать уравнения  **Уметь:**  выполнять умножение и деление на трёхзначное число;вычислять значения числовых выражений рациональными  способами, используя свойства арифметических действий; прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;  **Уметь:**  различать плоские и пространственные геометрические фигуры;  изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;  строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;  решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника. | **Личностные:**  положительное отношение и интерес к изучению математики;  ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;  умение признавать собственные ошибки;  **Регулятивные: п**рогнозировать результат контролировать вычисления ; контроля результата  использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).  **Познавательные:** выделять существенное и  несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи; использовать обобщённые способы решения текстовых задач  **Коммуникативные:** сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); | Читать, записывать и сравнивать многозначные числа.  Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые.  Выполнять арифметические действия с многозначными числами (устно и письменно).  Переводить единицы массы, вместимости, времени.  Выполнять арифметические действия с именованными числами.  Упорядочивать величины в порядке возрастания/убывания.  Выполнять арифметические действия с многозначными числами.  Выполнять вычисления рациональным способом.  Определять порядок действий и вычислять значение выражения.  Решать задачи на все действия.  Составлять краткую запись условия. Составлять выражение для решения задачи.  Понимать буквенную символику. Решать уравнения.  Распознавать геометрические фигуры, правильно употреблять их названия.  Переводить единицы длины, площади; сравнивать и упорядочивать величины.  Выполнять арифметические действия с многозначными числами, с именованными числами.  Вычислять периметр и площадь прямоугольника.  Решать текстовые задачи в 2–3 действия.  **Проектная деятельность. Проекты по теме : «Геометрические фигуры**» |
| 8.04 |  | 136 | Сравнение чисел |
| 9.04 |  | 137 | Задачи на разностное сравнение |
| 10.04 |  | 138 | Задачи на кратное сравнение |
| 13.04 |  | 139 | Масса и вместимость |
| 14.04 |  | 140 | Единицы измерения времени |
| 15.04 |  | 141 | Решение задач с единицами времени. |
| 16.04 |  | 142 | Решение задач на движение |
| 17.04 |  | 143 | Математический тренажер. |
| 20.04 |  | 144 | **Контрольная работа по теме "Числа и величины"** |
| 21.04 |  | 145 | Работа над ошибками . Закрепление пройденного. |
| 22.04 |  | 146 | Сложение и вычитание |
| 23.04 |  | 147 | Умножение и деление |
| 24.04 |  | 148 | Числовое выражение |
| 27.04 |  | 149 | Свойства арифметических действий. |
| 28.04 |  | 150 | Использование свойств арифметических действий при решении задач. |
| 29.04 |  | 151 | Способы проверки вычислений |
| 30.04 |  | 152 | Использование способов проверки вычислений при решении задач. |
| 5.05 |  | 153 | Распознавание геометрических фигур |
| 6.05 |  | 154 | Построение геометрических фигур |
| 7.05 |  | 155 | **Контрольная работа по теме "Арифметические действия"** |
| 8.05 |  | 156 | Работа над ошибками . Математический тренажер. |
| 12.05 |  | 157 | Измерение длины |
| 13.05 |  | 158 | Решение задач на нахождение периметра фигур. |
| 14.05 |  | 159 | Измерение площади |
| 15.05 |  | 160 | Решение задач на нахождение площади фигур. |
| 18.05 |  | 161 | Повторение изученного |
| 19.05 |  | 162 | Решение задач на стоимость |
| 20.05 |  | 163 | Решение задач на движение . |
| 21.05 |  | 164 | **Итоговая контрольная работа .** |
| 22.05 |  | 165 | Работа над ошибками. Комплексное повторение изученного |
| 25.05 |  | 166 | Решение задач производительность |
| 26.05 |  | 167 | Решение задач на доли |
| 27.05 |  | 168 | Сравнение и группировка величин. **Контрольный устный счет** |
| 28.05 |  | 169 | Определение последовательности действий при решении задач. |
| 29.05 |  | 170 | Итоговый урок. Играем с  « Кенгуру» |
|  |  |  |  |
| **Резервные уроки 5 ч** | | | | | | |
|  |  | 171 | Резервный урок |  |  |  |
|  |  | 172 | Резервный урок |
|  |  | 173 | Резервный урок |
|  |  | 174 | Резервный урок |
|  |  | 175 | Резервный урок |

**8. Материально- техническое обеспечение образовательного процесса**

***Учебно-методическое обеспечение:***

**УМК для учащихся:**

1. М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель, 2013

**УМК для учителя:**

1. Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 1 класс. Учебно- методический комплект «Планета знаний»: примерная основная образовательная программа (сборник). М.: АСТ: Астрель, 2011
2. М. Г. Нефёдова. Обучение в 4 классе по учебнику «Математика»: методические рекомендации, тематическое планирование, контрольные работы. /М.: АСТ: Астрель, – (Планета знаний).

**Материально-техническое оснащение**

* ноутбук Lenovo;
* мультимедийный проектор ;
* интерактивная доска MimioTeach;
* система голосования;

Интернет-сайты. Цифровые образовательные ресурсы .

1. Сайт «Я иду на урок начальной школы»: <http://nsc.1september.ru/urok>

2. Электронная версия журнала «Начальная школа»:

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

3. Социальная сеть работников образования: <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»:  [http://festival.1september.ru](http://festival.1september.ru/)

5. Методические пособия и рабочие программы учителям начальной школы: [http://www.nachalka.com](file:///C:\Users\Оксана\Desktop\готовая%20программа%201\русский\%20http:\www.nachalka.com)

6. Сетевое сообщество педагогов: [http://rusedu.net](http://rusedu.net/)

7. Учительский портал: [http://www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru/)

8. Видеоуроки по основным предметам школьной программы: [http://interneturok.ru](http://interneturok.ru/)

9. Сайт «Сообщество взаимопомощи учителей»: [http://pedsovet.su](http://pedsovet.su/)

10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов — <http://school-collection.edu.ru/>

11. [http://nachalka.info](http://nachalka.info/)

12. [http://www.openclass.ru](http://www.openclass.ru/)

13. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации —[http://www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru/);

14. Федеральный портал «Российское образование» — [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/);

15. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» —[http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/);

16. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)