**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Рощинская средняя общеобразовательная школа № 17**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

на заседании ШМО зам.директора по УВР директор школы

учителей нач.классов

руководитель ШМО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С. Н.Низамутдинова О.В.Берзина Р.Б.Бураченко

Протокол № \_1\_\_

от « » августа 2019 г. Приказ № \_105 от «31» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

начального общего образования

по предмету: Математика

Составил

Учитель высшей категории:

Шрайнер Светлана Михайловна

п. Рощинский, 2019 г.

**Пояснительная записка на 2019- 2020 уч. год**

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 г. N 1241, от 22 сентября 2011 г. N 2357, от 18 декабря 2012 г. N 1060 г., от 29 декабря 2014 года №1643 от 31.12.2015 года №1576 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373", с учётом Примерной основной образовательной программы начального общего образования (ОДОБРЕНА решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Рощинская сош № 17, учебного плана, календарного графика учебно-воспитательной работы МБОУ Рощинская сош №17 и является составной частью основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Рощинская сош №17.

Реализация программы обеспечивается линией учебников «Математика» под редакцией М.И.Моро

**Планируемые результаты изучения курса «Математика». 4 класс**

**Личностные результаты**

У обучающегося будут сформированы:

* основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
* \*уважительное отношение к иному мнению и культуре;
* навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
* \*\*навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
* мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
* интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
* умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
* \*\*навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* \*уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

* *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
* *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
* *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

**Метапредметные результаты**  
РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

* принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
* \*\*определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
* *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

* использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
* представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
* владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
* владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
* работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
* использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
* владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
* осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
* использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с видеосопровождением.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
* *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
* *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
* *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
* *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
* *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).*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
* принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
* принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
* \*\*навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
* *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

**Предметные результаты**  
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
* заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 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).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *выполнять действия с величинами;*
* *выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;*
* *находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

* устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;*
* *решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;*
* *решать задачи в 3—4 действия;*
* *находить разные способы решения задачи.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

* описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

* измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
* *вычислять периметр многоугольника;*
* *находить площадь прямоугольного треугольника;*
* *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

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

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* сравнивать и обобщать информацию, представленную в строка*х и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (… и …, если…, то…; верно/неверно, что…; каждый; все; некоторые; не).*

**II. Содержание учебного предмета**

**Числа и величины**

Счет 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.

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).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. 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 (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**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; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

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 чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Распределение часов по разделам. Математика

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название раздела | I класс | II класс | III класс | IV класс | Итого |
| Числа и величины | 33 | 14 | 14 | 24 | 85 |
| Арифметические действия | 66 | 86 | 88 | 75 | 315 |
| Работа с текстовыми задачами | 21 | 18 | 18 | 27 | 84 |
| Пространственные отношения. Геометрические фигуры. | 8 | 12 | 7 | 3 | 30 |
| Геометрические величины | 4 | 6 | 9 | 7 | 26 |
| Работа с информацией | Изучается на каждом уроке в соответствие с темой | | | | |
| Итого: | **132** | **136** | **136** | **136** | **540** |

**Календарно-тематическое планирование по математике**

**на 2019-2020 уч. г. (4 класс) (136 часов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Раздел. Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|  |  |  |  |
| **Числа и величины -1час** | | | |
| 1 | Нумерация. Счет предметов. Разряды. |  |  |
| **Арифметические действия -11часов** | | | |
| 2 | Порядок выполнения действий |  |  |
| 3 | Алгоритм письменного сложения |  |  |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания |  |  |
| 5 | Прием письменного умножения |  |  |
| 6 | Свойства умножения |  |  |
| 7 | Алгоритм письменного деления |  |  |
| 8 | Свойства деления ***Входной контроль*** |  |  |
| 9 | Прием письменного деления на однозначное число |  |  |
| 10 | Письменное деление трехзначного числа на однозначное |  |  |
| 11 | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. |  |  |
| 12 | Способы проверки правильности вычислений |  |  |
| **Числа и величины-10часов** | | | |
| 13 | Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. |  |  |
| 14 | Чтение многозначных чисел. |  |  |
| 15 | ***Контрольная работа по теме «Нумерация»*** |  |  |
| 16 | Работа над ошибками. Запись многозначных чисел |  |  |
| 17 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |  |  |
| 18 | Сравнение многозначных чисел. |  |  |
| 19 | Сравнение и упорядочивание чисел |  |  |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. |  |  |
| 21 | Класс миллионов, класс миллиардов. |  |  |
| 22 | **Проект «Математика вокруг нас».** |  |  |
| **Геометрические величины-4 часа** | | | |
| 23 | Единица длины километр. Таблица единиц длины |  |  |
| 24 | Нахождение и вычисление единиц длины единицами длины |  |  |
| 25 | Единица площади: квадратный километр, квадратный миллиметр |  |  |
| 26 | Таблица единиц площади. |  |  |
| 27 | Определение площади с помощью палетки. |  |  |
| **Числа и величины -8 часов** | | | |
| 28 | Масса. Единицы массы: центнер, тонна. |  |  |
| 29 | Таблица единиц массы. |  |  |
| 30 | Время. Время от 0 до 24 часов. |  |  |
| 31 | Соотношения между единицами измерения однородных величин |  |  |
| 32 | ***Контрольная работа по теме «Единицы массы»*** |  |  |
| 33 | Работа над ошибками. Единицы времени: секунда. |  |  |
| 34 | Единица времени: век. Таблица единиц времени |  |  |
| 35 | Сравнение и упорядочение однородных величин |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами -1 час** | | | |
| 36 | Задачи на зависимость между величинами: век, час, секунда |  |  |
| **Арифметические действия -4 часа** | | | |
| 37 | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. |  |  |
| 38 | Алгоритм устного вычитания многозначных чисел. |  |  |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого через уравнение |  |  |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого через уравнение |  |  |
| **Числа и величины-3часа** | | | |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. |  |  |
| 42 | Нахождение целого по доле |  |  |
| 43 | Сложение и вычитание значений величин. |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами – 4 часа** | | | |
| 44 | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |  |  |
| 45 | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |  |  |
| 46 | ***Проверочная работа по теме «Решение задач изученных видов»*** | 26.11 |  |
| 47 | Работа над ошибками. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |  |  |
| **Арифметические действия -9часов** | | | |
| 48 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. |  |  |
| 49 | Алгоритм письменного приема умножения многозначных чисел |  |  |
| 50 | Свойства умножения с числами 0 и 1 |  |  |
| 51 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями |  |  |
| 52 | Нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя |  |  |
| 53 | Деление на однозначное число. Свойства деления. |  |  |
| 54 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел |  |  |
| 55 | Запись действия деления в столбик |  |  |
| 56 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-2 часа** | | | |
| 57 | Решение текстовых задач арифметическим способом |  |  |
| 58 | Решение текстовых задач в несколько действий |  |  |
| **Арифметические действия –3 часа** | | | |
| 59 | Полная и краткая запись приема деления в столбик |  |  |
| 60 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел |  |  |
| 61 | Алгоритм письменного умножение многозначных чисел |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-1 час** | | | |
| 62 | Решение текстовых задач изученных видов |  |  |
| **Арифметические действия-2 часа** | | | |
| 63 | **Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление многозначных чисел»** |  |  |
| 64 | Работа над ошибками. Алгоритм письменного умножения и деления |  |  |
| **Геометрические величины-1 час** | | | |
| 65 | Нахождение периметра прямоугольника |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-5 часов** | | | |
| 66 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием |  |  |
| 67 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. |  |  |
| 68 | Составление задач по таблицам |  |  |
| 69 | Задачи на движение. Представление текста задачи в схеме |  |  |
| 70 | Задачи на одновременное встречное движение |  |  |
| **Арифметические действия-5 часов** | | | |
| 71 | Умножение числа на произведение. |  |  |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями |  |  |
| 73 | Устные приемы умножения вида 703 ·60 |  |  |
| 74 | Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 75 | Перестановка и группировка множителей |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-3 часа** | | | |
| 76 | Задачи на одновременное встречное движение |  |  |
| 77 | Задачи на движение. Планирование хода решения задачи |  |  |
| 78 | **Контрольная работа по теме «Скорость, время, путь»** |  |  |
| **Арифметические действия-7 часов** | | | |
| 79 | Работа над ошибками. Деление числа на произведение. |  |  |
| 80 | Устные приемы деления для случаев вида 240 : 40 |  |  |
| 81 | Деление с остатком на 10, 100 |  |  |
| 82 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 83 | Приемы деления для случаев вида 3240 : 60 |  |  |
| 84 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. Закрепление. |  |  |
| 85 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-5 часов** | | | |
| 86 | Составление и решение задач обратных данной |  |  |
| 87 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. |  |  |
| 88 | Решение задач с выполнением графической записи |  |  |
| 89 | Выполнение графического чертежа к задаче на движение |  |  |
| 90 | **Проект: «Математика вокруг нас».** Составление сборника математических задач и заданий. |  |  |
| **Арифметические действия -6часов** | | | |
| 91 | Умножение числа на сумму |  |  |
| 92 | Умножение числа на сумму. |  |  |
| 93 | Приемы умножения числа на сумму |  |  |
| 94 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число. |  |  |
| 95 | Приемы письменного умножения многозначного числа |  |  |
| 96 | ***Контрольная работа по теме «Умножение и деление числа, оканчивающегося нулями»*** |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-1час** | | | |
| 97 | Работа над ошибками. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям |  |  |
| **Арифметические действия -13 часов** | | | |
| 98 | Умножение многозначного числа на трехзначное число |  |  |
| 99 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 100 | Приемы письменного умножения многозначного числа на двузначное |  |  |
| 101 | ***Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел»*** |  |  |
| 102 | Работа над ошибками. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел |  |  |
| 103 | Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие) |  |  |
| 104 | Алгоритм письменного деления на двузначное число |  |  |
| 105 | Алгоритм письменного деления с остатком |  |  |
| 106 | Приемы письменного деления многозначных чисел |  |  |
| 107 | Письменное деление многозначных чисел |  |  |
| 108 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. |  |  |
| 109 | Письменное деление многозначного числа на двузначное число. |  |  |
| 110 | Приемы вычислений с многозначными числами |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-1 час** | | | |
| 111 | Сравнение задач на движение |  |  |
| **Арифметические действия -9 часов** | | | |
| 112 | Проверка деления |  |  |
| 113 | Проверка деления |  |  |
| 114 | Письменное деление многозначных чисел на трехзначное число. |  |  |
| 115 | Алгоритм деления многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 116 | Деление многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 117 | ***Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»*** |  |  |
| 118 | Работа над ошибками. Деление многозначных чисел |  |  |
| 119 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 120 | Деление на трехзначное число |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-1 час** | | | |
| 121 | Решение задач на движение по схемам и таблицам **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Арифметические действия -2 часа** | | | |
| 122 | Умножение и деление |  |  |
| 123 | Четыре арифметических действия |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры-2 часа** | | | |
| 124 | Куб, пирамида, шар, цилиндр, конус, параллелепипед. |  |  |
| 125 | Развертка пирамиды и куба. Изготовление моделей куба, пирамиды. |  |  |
| **Числа и величины -2 часа** | | | |
| 126 | ***Контрольная работа по теме «Арифметические действия»*** |  |  |
| 127 | Работа над ошибками. Нумерация |  |  |
| **Арифметические действия -4 часа** | | | |
| 128 | Выражения и уравнения |  |  |
| 129 | Арифметические действия. Сложение и вычитание |  |  |
| 130 | Арифметические действия. Умножение и деление |  |  |
| 131 | Порядок выполнения действий |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-1 час** | | | |
| 132 | ***Проверочная работа по теме «Решение задач»*** |  |  |
| **Геометрические величины-1 час** | | | |
| 133 | Работа над ошибками. Единицы длины и площади |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-2 часа** | | | |
| 134 | Решение задач изученных видов. |  |  |
| 135 | Задачи на движение |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры-1час** | | | |
| 136 | Геометрические формы в окружающем мире |  |  |