**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа предмета **«Математика»** (предметная область -  математика и информатика) для 4 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов общего образования.

**Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа**:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с учетом изменений, внесенных приказом Министерства образования и науки РФ от 26.11.2010г. №1241) (далее - ФГОС начального общего образования);

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 № 1015 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253»;

**Цель учебного предмета**

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование  предметных умений и навыков, необходимых  для успешного решения учебных и  практических задач, продолжения образования;

**Задачи курса:**

- освоениеоснов математических знаний, формирование первоначальных  представлений о математике;

-  воспитание интереса к математике, стремления использовать  математические  знания в повседневной жизни.

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

-  развитие пространственного воображения;

-  развитие математической речи;

- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

-  воспитание стремления к расширению математических знаний;

**Срок  реализации образовательной программы 1 год.**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**Личностные результаты**

У обучающихся 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;
* определение 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.

Учащийся 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**

Обучающиеся научатся:

* 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.

Учащийся 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**

Обучающиеся научатся:

* 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 родо-видовым 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, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Обучающиеся получат 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**

Обучающиеся научатся:

* 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.

Обучающиеся получат 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**

Обучающиеся научатся:

* 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.

Обучающиеся получат 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*.*
* 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).

Обучающиеся  получат 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.

Обучающиеся научатся:

* 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.

Обучающиеся получат 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*.*

Обучающиеся научатся:

* 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.

Обучающиеся научатся:

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

Обучающиеся получат 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.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**Числа от 1 до 1000 (16ч).**

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления.. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.

**Числа которые больше 1000. (139ч)**

**Нумерация 14ч**

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

**Величины – 15ч**

 Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв. километр, кв. миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились

**Сложение и вычитание- 12ч**

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи-рассчёты

Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов.

**Умножение и деление – 98ч**

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление  с числами 0 и 1.  Письменные приемы деления. Решение задач на  увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач . Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Странички для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000

Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились

Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

**Итоговое повторение- 20 ч**

Нумерация.  Выражения и Уравнение.  сложение, вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины.  Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ  ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Количество часов** |
| **1** | Числа от 1 до 1000 (повторение) | 16 часов |
| **2** | Числа,  которые  больше   1000 | 14 часов |
| **3** | Величины | 15 часов |
| **4** | Арифметические действия с числами. Сложение  и  вычитание | 12 часов |
| **5** | Арифметические действия с числами. Умножение  и  деление | 98 часов |
| **6** | Систематизация  и  обобщение  всего  изученного | 15 часов |
|  | **Всего** | **170 часов** |

**Контрольные работы – 13**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер контрольной работы** | **Тема контрольной работы** |
| Контрольная работа № 1 | Числа, которые больше 1000. Нумерация. |
| Контрольная работа № 2 | Контрольная работа за 1 четверть. |
| Контрольная работа № 3 | Числа, которые больше1000. Сложение и вычитание. |
| Контрольная работа № 4 | Контрольная работа за 1 полугодие. |
| Контрольная работа № 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление на однозначное число. |
| Контрольная работа № 6 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. |
| Контрольная работа № 7 | Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями. |
| Контрольная работа № 8 | Контрольная работа за 3 четверть. |
| Контрольная работа № 9 | Умножение и деление на двузначное число. |
| Контрольная работа № 10 | Комплексная проверочная контрольная работа. |
| Контрольная работа № 11 | Деление на трехзначное число. |
| Контрольная работа № 12 | Вычислительные навыки |
| Контрольная работа № 13 | Решение задач |

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата** | | **Оснащенность** | **Примечание** |
| **План** | **Факт** |
| **I четверть** | | | | | | | |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. ПОВТОРЕНИЕ. (16 часов)** | | | | | | | |
| **1-2.** | Знакомство с учебником. Повторение. Нумерация чисел. (с.3-5) | 2 | | 4.09  5.09 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **3-4.** | Выражение и его значение.  Порядок выполнения действий | 2 | | 6.09  7.09 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **5.** | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 | | 9.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **6.** | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 | | 11.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **7-8** | Умножение трехзначного числа на однозначное | 2 | | 12.09  13.09 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **9.** | Свойства умножения на 0 и 1 | 1 | | 13.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **10** | Прием письменного деления | 1 | | 14.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **11** | Приемы письменного деления | 1 | | 16.09 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **12** | Приемы письменного деления | 1 | | 18.09 |  | Презентация |  |
| **13** | Приемы письменного деления | 1 | | 19.09 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **14** | Диаграммы | 1 | | 20.09 |  | Презентация |  |
| **15-16** | Что узнали. Чему научились | 2 | | 21.09  23.09 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. НУМЕРАЦИЯ. (14 часов)** | | | | | | | |
| **17-18** | Класс единиц и класс тысяч | 2 | | 25.09  26.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **19** | Чтение многозначных чисел | 1 | | 27.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **20** | Запись многозначных чисел | 1 | | 28.09 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **21** | Разрядные слагаемые | 1 | | 30.09 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **22** | Сравнение чисел | 1 | | 2.10 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **23** | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 | | 3.10 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **24-25** | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда. | 2 | | 4.10  5.10 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **26** | Класс миллионов. Класс миллиардов | .1 | | 7.10 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **27** | Что узнали. Чему научились | 1 | | 9.10 |  | Презентация |  |
| **28** | Наши проекты «Числа вокруг  нас. Наше село». | 1 | | 10.10 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **29.** | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 1 | | 11.10 |  |  |  |
| **30.** | Анализ контрольной работы. | 1 | | 12.10 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ВЕЛИЧИНЫ (15 часов.)** | | | | | | |  |
| **31-32** | Единицы длины. Километр | 2 | | 14.10  16.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **33.** | Единицы площади. | 1 | | 17.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **34** | Таблица единиц площади | 1 | | 18.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **35** | Измерение площади с помощью палетки | 1 | | 19.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **36-37** | Единицы массы.  Таблица единиц  массы | 2 | | 21.10  23.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **38-39** | Единицы времени.  Время от 0 до 24 часов | 2 | | 24.10  25.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **40** | Контрольная работа за 1 четверть. | 1 | | 26.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **41** | Анализ контрольной работы. Решение задач на время | 1 | | 28.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **42** | Единицы времени. Секунда. | 1 | | 30.10 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **II четверть** | | | | | | | |
| **43-44** | Единицы времени. Век. Таблица единиц времени. | 2 | | 7.11  8.11 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **45** | Что узнали. Чему научились | 1 | | 9.11 |  | Презентация  Карточки для индивидуальной работы |  |
| **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12 часов).** | | | | | | |  |
| **46** | Устные и письменные приемы вычислений. | 1 | | 11.11 |  | Презентация |  |
| **47** | Вычитание вида 30 007-648 | 1 | | 13.11 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **48.** | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | | 14.11 |  | Презентация |  |
| **49** | Нахождение неизвестного уменьшаемого или вычитаемого | 1 | | 15.11 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **50-51** | Нахождение нескольких долей целого | 2 | | 16.11  18.11 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **52** | Решение задач | 1 | | 20.11 |  | Презентация |  |
| **53** | Сложение и вычитание величин | 1 | | 21.11 |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **54** | Решение задач | 1 | | 22.11 |  | Презентация |  |
| **55** | Что узнали. Чему научились | 1 | | 23.11 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **56** | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 | | 25.11 |  |  |  |
| **57** | Анализ контрольной работы. | 1 | | 27.11 |  |  |  |
| **УМНОЖЕНИЕ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО (7 часов).** | | | | | | | |
| **58** | Умножение и его свойство | 1 | | 28.11 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **59** | Письменные приемы умножения | 1 | | 29.11 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **60-61** | Письменные приемы умножения | 2 | | 30.11  2.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **62** | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 | | 4.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **63-64** | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 2 | | 5.12  6.12 |  | Электронное приложение к учебнику. |  |
| **65** | Деление с числами 0 и 1 | 1 | | 7.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **66** | Письменные приемы деления | 1 | | 9.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **67** | Письменные приемы деления | 1 | | 11.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **68** | Решение задач | 1 | | 12.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **69** | Закрепление изученного материала. | 1 | | 13.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **70** | Решение задач | 1 | | 14.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **71** | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | | 16.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **72** | Анализ контрольной работы. | 1 | | 18.12 |  | Электронное приложение к учебнику |  |
| **73** | Деление многозначны чисел | 1 | | 19.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **74** | Решение задач | 1 | | 20.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **75-76** | Деление многозначны чисел | 2 | | 21.12  23.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **77** | Что узнали. Чему научились. | 1 | | 25.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **78-79** | Контрольная работа  Анализ контрольной работы | 2 | | 26.12  27.12 |  |  |  |
| **80** | Скорость. Единицы скорости. | 1 | | 28.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **81** | Решение задач на движение | 1 | | 30.12 |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **III четверть** | | | | | | | |
| **82** | Решение задач на движение | 1 | |  |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **83** | Решение задач на движение | 1 | |  |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **84** | Странички для любознательных. | 1 | |  |  |  |  |
| **УМНОЖЕНИЕ ЧИСЕЛ, ОКАНЧИВАЮЩИХСЯ НУЛЯМИ (11 часов)** | | | | | | | |
| **85** | Умножение числа на произведение | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **86** | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **87** | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **88** | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **89** | Решение задач на движение | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **90** | Перестановка и группировка множителей | .1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **91-92** | Что узнали. Чему научились | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **93** | Контрольная работа | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **94-95** | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ДЕЛЕНИЕ НА ЧИСЛА, ОКАНЧИВАЮЩИЕСЯ НУЛЯМИ (15 часов).** | | | | | | | |
| **96** | Деление числа на произведение | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **97** | Деление числа на произведение | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **98** | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **99** | Решение задач | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **100** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **101** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **102** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **103** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **104** | Решение задач | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **105** | Закрепление изученного материала | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **106-107** | Что узнали. Чему научились | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **108** | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 |  | |  |  |  |
| **109** | Анализ контрольной работы. | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **110** | Наши проекты «Математика вокруг нас» | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **УМНОЖЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ И ТРЕХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО (16 часов).** | | | | | | | |
| **111** | Умножение числа на сумму | 1 |  | |  |  |  |
| **112** | Устное умножение на двузначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **113-115** | Письменное умножение на двузначное число | 3 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **116** | Решение задач | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **117** | Решение задач | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **118** | Письменное умножение на трехзначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **119** | Письменное умножение на трехзначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **120** | Закрепление изученного материала | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **121** | Закрепление изученного материала | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **122** | Контрольная работа за 3 четверть | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **123** | Анализ контрольной работы. | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **124-126** | Что узнали. Чему научились | 3 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ДЕЛЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО (17 часов).** | | | | | | | |
| **127** | Письменное деление  на двузначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **128** | Письменное деления на двузначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **129** | Письменное деление на двузначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **130** | Письменное деление на двузначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **131-133** | Закрепление изученного материала | 3 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **134** | Решение задач | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **IV четверть** | | | | | | | |
| **135-138** | Письменное деление на двузначное число. | 4 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **139** | Закрепление изученного материала | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **140-141** | Что узнали. Чему научились | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **142** | Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число» | 1 |  | |  |  |  |
| **143** | Анализ контрольной работы. | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ДЕЛЕНИЕ НА ТРЕХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО ( 12 часов).** | | | | | | | |
| **144** | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **145** | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **146** | Комплексная проверочная работа | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **147** | Письменное деление | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **148-149** | Деление с остатком | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **150-151** | Деление на трехзначное число. | 2 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **152** | Что узнали. Чему научились | 1 |  | |  | Электронное приложение к учебнику. Карточки для индивидуальной работы |  |
| **153** | Что узнали. Чему научились | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **154** | Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число» | 1 |  | |  |  |  |
| **155** | Анализ контрольной работы. | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (15 часов).** | | | | | | | |
| **156** | Повторение. Нумерация | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **157** | Повторение. Выражения и уравнения | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **158** | Повторение. Арифметические действия. Порядок действий | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **159** | Повторение. Величины | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **160** | Решение задач | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **161-162** | Контрольные работы за 4 класс | 2 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **163** | Анализ контрольных работ. | 1 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |
| **164-170** | Обобщение и систематизация изученного материала | 7 |  | |  | Карточки для индивидуальной работы |  |