

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основании:

1. Закона РФ «Об образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 1785)
3. СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированным в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 1993).
4. Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Приказ Минпросвещения России от 8 мая 2019 г. № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»
6. Основной образовательной программы начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №19» г.Яровое Алтайского края принятая Управляющим советом 19.04.2012 г. протокол № 13 и утвержденная приказом №31 от 26.04.2012 г.
7. Приказа МБОУ СОШ №19 от 26.08.2019 № 103 «Об утверждении Учебного плана на 2019-2020 учебный год».
8. Положения о рабочей программе педагога МБОУ СОШ №19 г.Яровое Алтайского края принятое Управляющим советом 19.05.2016 г. протокол № 5 и утвержденное приказом №29 от 20.05.2016 г.
9. Учебно-методического комплекта по математике для 4 классов авторов М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой и др. М.: Просвещение, 2014 г.

Рабочая программа по математике разработана для учащихся 4 класса общеобразовательной школы, обучающихся по ФГОС. Главная концептуальная идея: российская школа должна стать школой духовно-нравственного развития и воспитания гражданина нашего Отечества. Ведущая целевая установка направлена на обеспечение современного образования младшего школьника в контексте требований ФГОС, подразумевает качественную характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов образования, отвечающих реалиям, потребностям сегодняшнего дня.

Данный учебный предмет входит в образовательную область «Математика».

На реализацию данного предмета отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год (34 рабочие недели), реализуется за счет инвариантной части базисного плана школы.

Программа разработана на основе программы «Математика» под редакцией М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой и др., опубликованной в Сборнике рабочих программ «Школа России», 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений, 2014 г.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект под редакцией М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой и др., включенный в Федеральный

перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования.

Программа составлена исходя из следующих целей и задач обучения предмету, определяемых ФГОС и примерными программами, а также указанных в авторской программе, и не противоречащих целям и задачам реализации ООП НОО МБОУ СОШ №19:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи обучения:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать умение учиться;
- сформировать устойчивый интерес к математике;
- выявить и развить математические и творческие способности.

Содержание рабочей программы и логика его изучения не отличается от содержания авторской программы. Рабочая программа предусматривает реализацию практической части авторской программы в полном объеме.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Обучение предмету в 4 классе направлено на достижение следующих образовательных результатов:

Личностные результаты:

Личностные УУД

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 ее успешности;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы 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;
- умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за ее результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 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.

2. Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить

средства их достижения;

- определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуации 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 УУД

Познавательные

Обучающийся научится:

- использовать математического содержания - 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, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета, используя абстрактный язык математики;

- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания с поставленными целями и задачами;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;

- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;

- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета.

Учащийся 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 УУД

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 аргументировано, 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;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

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

3. Предметные результаты:

Числа и величины

Учащийся 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.

Учащийся 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

Учащийся научится:

• *выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц 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).*

Учащийся 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

Учащийся 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.*

Учащийся получит возможность научиться:

• *составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;*

• *решать задачи 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 представления. Геометрические фигуры

• *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 фигуры

Учащийся научится:

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

Учащийся 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

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Контроль и оценивание достижения планируемых образовательных результатов

При реализации данной рабочей программы осуществляются следующие виды и способы контроля планируемых образовательных результатов.

Виды контроля и оценивания:

- Текущий контроль успеваемости (поурочный, тематический)
- Промежуточная аттестация
- Промежуточное и итоговое оценивание
- Итоговая оценка качества освоения обучающимися ООП НОО

Формы и методы осуществления оценочных процедур предметных результатов:

- Проверочная работа
- Самостоятельная работа
- Контрольный тест
- Контрольная работа
- Арифметический диктант
- Творческий проект

Формы и методы осуществления оценочных процедур метапредметных результатов:

- Комплексная работа на межпредметной основе
- Групповой проект

В результате изучения математики обучающийся должен:

знать/понимать:

- последовательность чисел в пределах 100 000;
- таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
- таблицу умножения и деления однозначных чисел;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

уметь:

- уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять деление с остатком в пределах ста;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное, число);
- выполнять вычисления с нулем;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);
- чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
- вычислить периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
- определения времени по часам (в часах и минутах).

Критерии оценки следующие:

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

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических формул, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.
- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов.

Оценка письменных работ по математике

Комбинированная работа (2 задачи, примеры и задания другого вида):

«5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

«4» ставится: допущены 1 – 2 ошибки.

«3» ставится: допущены 3 – 4 ошибки.

«2» ставится: допущено 5 и более ошибок

Математический диктант:

«5»– без ошибок.

«4»– правильно выполнено не менее $3/4$ заданий.

«3»– правильно выполнено не менее $1/2$ заданий.

«2»– правильно выполнено менее $1/2$ заданий.

Содержание курса (136 ч)

Числа от 1 до 1 000. Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1 000. Нумерация. (10 часов)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (14 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (11 ч).

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x+312=654+79$, $729-x=217+163$, $x-137=500-140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

Умножение и деление (77 ч)

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (17 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение;

взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Умножение и деление (10 ч)

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Деление (13 ч)

Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида $600 : 200$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13 ч)

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона.

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20 ч)

Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Материал для расширения и углубления знаний (2 ч)

Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, конуса

Итоговое повторение (8 ч)

Контроль и учёт знаний (2ч)

Учебно - тематический план (136 ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Лабораторные и практические работы	Контрольные работы, (итоговые, тематические,	экскурсии	неделя
Числа от 1 до 1 000. Повторение (12 ч)						1 неделя сентября
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1ч				
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1ч				
3	Сложение нескольких слагаемых.	1 ч				
4	Вычитание вида 903-574	1 ч				2 неделя

5	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1 ч				сентября
6	Свойства умножения	1 ч				
7	Алгоритм письменного деления	1 ч				
8-10	Приёмы письменного деления	3ч				3 неделя сентября
11	Диаграммы. Что узнали. Чему научились	1 ч				
12	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: Сложение, вычитание, умножение, деление»	1 ч			Контрольная работа № 1*	4 неделя сентября
Числа, которые больше 1 000. Нумерация. (10 часов)						
Нумерация. (10 часов)						
13	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1 ч				
14	Чтение многозначных чисел.	1 ч				
15	Запись многозначных чисел	1 ч				
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1 ч				1 неделя октября
17	Сравнение многозначных чисел.	1 ч				
18	Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1000 раз.	1 ч				
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1 ч				
20	Класс миллионов. Класс миллиардов	1 ч				2 неделя октября
21	Наши проекты: «Математика вокруг нас». «Что узнали. Чему научились».	1 ч				
22	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1 ч			Контрольная работа № 2*	
Величины (14 часов)						
23	Единица длины километр.	1ч.				2 н.окт
24	Таблица единиц длины.	1ч.				3 неделя октября
25	Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр.	1ч.				
26	Таблица единиц площади.	1ч.				
27	Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1ч.				
28	Единицы массы — центнер, тонна.	1ч.				4 неделя октября
29	Таблица единиц массы.	1ч.				
30	Единицы времени.	1 ч				
31	24-часовое исчисление времени суток	1 ч				
32	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события.	1 ч				
33-34	Единицы времени – секунда, век.	2 ч				
35	Таблица единиц времени.	1 ч				
36	Контрольная работа по теме: «Величины»*	1 ч			К/работа по теме «Величины»	

				ны» № 3*		
Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание						
Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (11 ч).						
37	Устные и письменные приемы вычислений	1ч.				1 неделя ноября
38	Вычитание с переходом через несколько разрядов	1 ч				
39-40	Решение уравнений	2 ч				
41-42	Нахождение нескольких долей целого	2 ч				2 неделя ноября
43	Задачи разных видов	1ч.				
44	Сложение и вычитание значений величин.	1 ч				3 неделя ноября
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1 ч				
46	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч.				
47	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание»	1 ч		Контрольная работа № 4*		
Умножение и деление (17 ч). Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (17 ч)						
48	Умножение (повторение изученного)	1 ч				4 неделя ноября
49-50	Письменные приёмы умножения	2 ч				
51	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1ч.				
52	Решение уравнений	1 ч				
53	Деление (повторение изученного)	1ч.				1 неделя декабря
54-55	Деление многозначного числа на однозначное	2ч.				
56	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, в косвенной форме	1 ч				2-3 неделя декабря
57	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1 ч				
58	Задачи на пропорциональное движение	1ч				
59-62	Закрепление.	4ч				
63	Что узнали. Чему научились.	1ч				3 неделя декабря
64	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1ч		Контрольная работа № 5*		
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (40ч)						

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние						
65	Задачи на пропорциональное деление	1ч				4 неделя декабря
66	Понятие скорости. Единицы скорости.	1ч				
67-69	Связь между скоростью, временем и расстоянием	3ч				3 неделя января
Умножение и деление						
70	Умножение числа на произведение.	1ч.				3 неделя января
71-72	Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20,532 \cdot 300$.	2 ч				
73	Письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями	1 ч				4-5 неделя января
74	Задачи на встречное движение	1 ч				
75	Перестановка и группировка множителей	1 ч				
76 - 78	«Что узнали. Чему научились»	3ч				
79	Контрольная работа за первое полугодие	1 ч			Контрольная работа № 6*	5 неделя января
Деление						
80-81	Деление числа на произведение.	2 ч				1 неделя февраля
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1ч				
83	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способы отношений	1ч				
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4 ч				2 неделя февраля
88-89	Задачи на движение в противоположных направлениях	2 ч				3 неделя
90-91	Что узнали. Чему научились. Знакомство с проектом «Составляем сборник математических задач и заданий»	2 ч				3 неделя февраля
92	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» .	1 ч			Контрольная работа № 7*	4 неделя февраля
Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число						
93	Умножение числа на сумму	1 ч				1 неделя марта
94	Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15$; $40 \cdot 32$	1ч.				
95 - 96	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	2ч.				
97	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1ч				
98	Закрепление.	1 ч				

99-100	Умножение на трёхзначное число	2 ч				2 неделя марта
101-102	Закрепление	2 ч				
103	Что узнали. Чему научились.	1 ч				3-4 неделя марта
104	Контрольная работа по теме: «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1ч.			Контрольная работа № 8*	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (32 ч). Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число						1 неделя апреля
105-108	Письменное деление на двузначное число	4ч.				
109-110	Деление на двузначное число (цифра в частном находится способом подбора)	2 ч				2 неделя апреля
111-112	Закрепление.	2 ч				
113-114	Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	2ч.				3 неделя апреля
115-116	«Что узнали. Чему научились»	2 ч.				
117-119	Деление на трёхзначное число	3ч				4 неделя апреля
120	Проверка умножения делением	1 ч				
121-122	Проверка деления умножением	2ч				5 неделя апреля
123-124	Что узнали. Чему научились.	2ч				
125-132	Итоговое повторение	8ч				2-3 неделя мая
133-13	Материал для расширения и углубления знаний	2ч.				4 неделя мая
135-136	Итоговая контрольная работа за 4 класс	2 ч.			Итоговая контрольная работа. № 9*	
	<u>Итого часов:</u>	136 ч				

*Контрольные работы включены в программу на основании «Поурочных разработок по математике» Т. Н. Ситниковой, И. Ф. Яценко к УМК «Школа России», ВАКО 2015 г.

** На выполнение заданий «Проверим себя и оценим свои достижения», «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху», «Странички для любознательных» отводится 10-12 мин на уроке.

Перечень учебно-методического обеспечения

I. Учебники, учебные пособия для учащихся:

1. Учебник: Математика. 4 кл. в 2 ч. Ч. 1., 2 Авторы: М.И.Моро, М.А. Бантова и др. М.:Просвещение, 2014 г.

II. Учебно-методическая литература:

1. Рабочая программа Предметной линии учебников М.И.Моро и др. «Математика» М.: Просвещение 2014 год;
2. Методические рекомендации с поурочными разработками автора М.И.Моро. М.: Просвещение 2014 год.
3. Поурочные разработки по математике Т. Н. Ситниковой, И. Ф.Яценко к УМК М. И. Моро («Школа России»), Москва. «ВАКО» 2015 г.

III. Цифровые образовательные ресурсы1.

1. Электронное приложение к учебнику М.Моро 4 класс Математика
2. Мультимедийное сопровождение уроков в начальной школе

IV. Интернет-ресурсы:

1. <http://fsu-expert.ru> – портал по учебникам (Общественно-государственная экспертиза учебников)
2. <http://it-teach.ru/http://it-n.ru> – сеть творческих учителей
3. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов
5. <http://www.lib.ru/> - Электронная библиотека
6. Объединение педагогических изданий "Первое сентября" www.1september.ru /ru/main-slow.htm
7. Интерактивные тренажеры
8. Единая коллекция ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Компьютер;
2. Мультимедийный проектор;
3. Экран проекционный.