

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Средняя школа № 40»

(средняя школа №40)

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей

начальных классов

Протокол № 1

от 30 августа 2018 г.

«Согласовано»

Заместитель директора

по УВР

Меньшуткина И.Е.

от 30 августа 2018 г.

«Утверждено»

приказом директора

от 01.09.2018 г.

№ 01-10/79-01

Рабочая программа

учебного предмета

«Математика»

4 «А» класс

учителя начальных классов

Пушковой Т.В.

2018 год

Ярославль

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе нормативных актов и учебно-методических документов:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования» (зарегистрирован в Минюсте 22.12.2009 рег. №17785).
- Федеральный государственный стандарт начального общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 06.10.2009г. № 373).
- Приказ Минобрнауки РФ от 26 ноября 2010 года № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373» (зарегистрирован в Минюсте РФ 04 февраля 2011 года № 19707).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован в Минюсте РФ 12 декабря 2011 г., регистрационный N 22540).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 г. Москва «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) [Электронный ресурс] //Реестр примерных основных общеобразовательных программ. Министерство образования и науки РФ // <http://fgosreestr.ru/node/2067.04.06.2015>.
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрирован в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.).
- Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. 2 часть. /М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 240 с.
- Основная образовательная программа образовательной организации МОУ СШ №40.

Срок реализации программы 2018 – 2019учебный год.

На изучение предмета «Математика» в 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, общее количество часов в год 136.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать

(записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты

Планируемый результат	4 класс
приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	
Формы контроля	Итоговая контрольная работа
приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности	
Формы контроля	Проект с ИКТ
использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений	
Формы контроля отражены в поурочном планировании в теме урока	
Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета,	

прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов
<i>Формы контроля отражены в поурочном планировании в теме урока</i>
умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные
<i>Формы контроля отражены в поурочном планировании в теме урока</i>

Формы контроля выделены жирным шрифтом в поурочном планировании в теме урока

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

- овладеет основными понятиями информатики;
 - работать с информацией (осуществлять ее поиск, анализировать, классифицировать и пр.) в том числе с помощью компьютера;
 - действовать в соответствии с алгоритмом;
 - строить простейшие алгоритмы для решения практических задач;
 - приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности;
 - выполнять основные команды операционной системы и текстового редактора.
-
- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
 - выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;
 - выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
 - образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
 - сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;
 - читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
 - упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
 - моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
 - устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
 - активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
 - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
 - выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
 - применять изученные соотношения между единицами измерения массы: 1 кг = 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг;

- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.
- использовать названия компонентов изученных действий, наки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.
- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.
- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1\text{ м} = 1000\text{ мм}$; $10\text{ мм} = 1\text{ см}$, $1\,000\,000\text{ мм} = 1\text{ км}$;
- применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм^2), квадратный километр (км^2), ар (а), гектар (га) и соотношения: $1\text{ см}^2 = 100\text{ мм}^2$, $100\text{ м}^2 = 1\text{ а}$, $10\,000\text{ м}^2 = 1\text{ га}$, $1\text{ км}^2 = 100\text{ га}$;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;

понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

К концу обучения в 4 классе ученик получит возможность научиться:

- грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель; сравнивать доли предмета
- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.
- составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;
- преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
- решать задачи в 4—5 действий;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- находить разные способы решения одной задачи.
- копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
- располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
- конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
- исследовать свойства цилиндра, конуса.
- находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам; решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы; понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок: («для того чтобы ...», «нужно...», «когда..., то...»);
- правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);
- составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);
- собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм; объяснять, сравнивать и обобщать данные практико-экспериментальной работы, высказывать предположения и делать выводы).

Содержание учебного предмета «Математика»

Развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

Основные понятия информатики.

Правила безопасного пользования ПК. Поиск информации в Интернете. Первоначальные представления об алгоритмах, языках и пакетах программирования; Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки, таблицы, схемы): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Нравственно-этические нормы работы с информацией.

Числа от 100 до 1000.

Нумерация. Повторение.

Повторение материала за курс 3 класса. Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата

Числа от 100 до 1000.

Приёмы рациональных вычислений

Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых. Приёмы умножения чисел на 10 и на 100. Три способа умножения числа на произведение Знакомство с окружностью и кругом и их элементами: центр окружности (круга), радиус и диаметр окружности (круга). Свойство радиуса (диаметра) окружности (круга). Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления. Приёмы умножения числа на круглые десятки вида

$16 \cdot 30$. Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием. Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000. Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние. Приёмы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Единицы стоимости: рубль, копейка — и их соотношение. Три способа деления числа на произведение. Цилиндр, боковая поверхность и основания цилиндра. Развёртка цилиндра. Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин. Приём деления на круглые десятки. Алгоритм письменного деления на двузначное число.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация.

Тысяча как новая счётная единица, счёт тысячами. Десяток тысяч как новая счётная единица. Счёт десятками тысяч. Сотня тысяч как новая счётная единица, счёт сотнями тысяч. Миллион Знакомство с видами углов (прямые, тупые и острые). Алгоритм определения вида угла на чертеже с помощью чертёжного треугольника. Таблица разрядов и классов. Класс единиц, класс тысяч и их состав. Конус, боковая поверхность, вершина и основание конуса. Развёртка конуса. Миллиметр как новая единица измерения длины. Соотношения единиц длины Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по разностям двух других величин.

Числа, которые больше 1000.

Сложение и вычитание.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Центнер и тонна как новые единицы измерения массы. Соотношения единиц массы Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением. Секунда как новая единица времени. Соотношения единиц времени: час, минута, секунда. Секундомер. Приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Приёмы умножения и деления многозначных чисел на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Задачи на нахождение дроби от числа Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и их соотношения Знакомство с задачей на встречное движение, её краткой записью и решением Единицы массы (грамм, килограмм, центнер и тонна) и их соотношения Знакомство с задачей на движение в противоположных направлениях, её схематической записью и решением. Приём письменного умножения на двузначное число. Знакомство с задачей на движение в одном направлении, её схематической записью и решением. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения Приём умножения составной именованной величины на число. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения.

Приём письменного деления многозначного числа на однозначное число. Знакомство с шаром, его изображением. Центр и радиус шара. Задачи на нахождение числа по его дроби Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи Знакомство с задачами на движение по реке, их краткой записью и решением. Приём деления многозначного числа на двузначное число. Приёмы деления величины на число и на величину. Ар и гектар как новые единицы площади и их соотношения с квадратным метром. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар и гектар) и их соотношения. Составление таблицы единиц площади. Приём письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного деления многозначного числа с остатком. Подбор цифры частного с помощью округления делителя. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей $(24\,700 \cdot 36, 247 \cdot 360, 2470 \cdot 360)$ или в середине одного из множителей $(364 \cdot 207)$, когда нули в конце делимого $(136\,800 : 57)$ или в середине частного $(32\,256 : 32 = 1008)$.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

№ п/п	Тема	Количество часов на изучение темы	Практическая работа	Контрольная работа
1.	Числа от 100 до 1000. Нумерация. Повторение.	16ч.	<i>Практическая работа № 1</i> «Диагональ многоугольника. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины» <i>Практическая работа № 2</i> «Распознавание геометрических фигур и изображение их на бумаге с разлиновкой в клетку»	<i>Административная контрольная работа №1.</i> Входной контроль. <i>Контрольная работа № 2</i> по теме «Повторение»

2.	Числа от 100 до 1000. Приёмы рациональных вычислений	20ч.	<i>Практическая работа № 3</i> «Окружность и круг. Построение окружности с заданным радиусом»	<i>Контрольная работа № 3</i> по теме «Приёмы рациональных вычислений»
3.	Числа от 100 до 1000. Умножение и деление.	14 ч	<i>Практическая работа № 4</i> «Построение треугольников разных видов» <i>Практическая работа № 5</i> «Построение модели цилиндра»	Контрольная работа № 4 по теме «Числа от 100 до 1000»
4.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	13ч.	<i>Практическая работа № 6</i> «Построение углов различных видов». <i>Практическая работа № 7</i> «Построение модели конуса».	<i>Административная контрольная работа. Контрольная работа № 5</i> по теме «Нумерация». Промежуточный контроль.
5.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11ч.	<i>Практическая работа № 8</i> «Доли и дроби».	<i>Контрольная работа № 6</i> по теме «Сложение и вычитание»
6.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	28ч.		<i>Контрольная работа № 7</i> по теме «Умножение и деление» <i>Контрольная работа № 8</i> «Умножение и деление». Административная контрольная работа.
7.	Умножение и деление.	31ч	<i>Практическая работа № 9</i> «Модель шара».	<i>Контрольная работа № 9</i> «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление» <i>Административная контрольная работа. Контрольная работа № 10.</i> Промежуточная аттестация <i>Итоговая контрольная работа за год № 11.</i>
8.	Повторение	3ч		
	Итого:	136ч.	9	11

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

№ п/п	Тема	Количество часов	№ урока в планировании
Виды информации. Человек и компьютер			
1.	Правила безопасного пользования персонального компьютера. Роль человека в преобразовании информации и создании новой информации. Действие с информацией. Обработка, передача, хранение информации с помощью технических устройств	1	9
2.	Объект и его свойства. Отношение между объектами	1	14
3.	Компьютер как исполнитель алгоритма. Программа Power Point	1	23
Понятие, суждение, умозаключение			
4.	Понятие. Деление и обобщение понятий	1	31
5.	Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина», «ложь»	1	38
6.	Суждение	1	45
7.	Умозаключение	1	52
Модель и моделирование			
8.	Основные понятия информатики. Модель объекта	1	59
9.	Основные понятия информатики. Алгоритм. Виды алгоритмов	1	65
10.	Свойства алгоритмов	1	76
11.	Исполнитель алгоритма. Команды, предписания. Основные команды, понимаемые компьютером. Работа с простейшими информационными объектами (текст, рисунок, таблица, схема): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать	1	87
12.	Компьютерная команда	1	95
Информационное управление и компьютер			
13.	Понятие об информационной деятельности человека. Управление неживыми объектами	1	102
14.	Схема управления	1	112
15.	Управление компьютером	1	117
16.	Передача информации с помощью компьютера	1	118
17.	Компьютерные сети	1	133
18.	Использование сетей для получения информации. Поиск информации в Интернете. Нравственно-этические нормы работы с информацией. <i>Проект «Занимательная математика»</i>	1	134

Поурочное планирование

Жирным шрифтом с подчеркиванием выделены темы по разделу «Первоначальные представления о компьютерной грамотности»

№ п/п	№ по теме		Дата	Тема урока
Числа от 100 до 1000. Нумерация. Повторение. (16ч)				
1.	1.			Закрепление знаний о последовательности чисел в пределах 1000. Нумерация. Счёт предметов. Разряды.
2.	2.			Обобщение знаний о названии чисел при сложении и вычитании, о связи между результатами и компонентами этих действий. Сложение и вычитание трёхзначных чисел.
3.	3.			Письменный приём умножения трехзначного числа на однозначное; решение задач. Умножение вида 216×4 .
4.	4.			Письменный приём сложения и вычитания с переходом через разряд; решение задач. Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел.
5.	5.			Письменный приём умножения трехзначного числа на однозначное; решение задач. Умножение вида 324×4 .
6.	6.			Письменные приёмы деления трёхзначного числа на однозначное. Таблица умножения. Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Деление вида $876 : 3$
7.	7.			Деление с остатком. Письменные приёмы деления двузначного числа на двузначное. Таблица умножения Деление двузначного числа на двузначное. Деление с остатком вида $67 : 23$.
8.	8.			Деление трёхзначных чисел на однозначное; решение текстовых задач и задач геометрического характера. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль..
9.	9.			Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Числовые выражения. <u>Правила безопасного пользования персонального компьютера. Роль человека в преобразовании информации и создании новой информации. Действие с информацией. Обработка, передача, хранение информации с помощью технических устройств.</u>
10.	10.			Порядок выполнения действий в выражениях.
11.	11.			<i>Административная контрольная работа №1.</i> Входной контроль.
12.	12.			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Порядок выполнения действий со скобками и без скобок.
13.	13.			Ознакомление учащихся с понятием «диагональ» многоугольника. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники. <i>Практическая работа № 1 «Диагональ многоугольника.</i>

				Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины»
14.	14.			Свойства диагоналей прямоугольника. <u>Объект и его свойства. Отношение между объектами.</u>
15.	15.			Свойства диагоналей квадрата. <i>Практическая работа № 2 «Распознавание геометрических фигур и изображение их на бумаге с разлиновкой в клетку»</i>
16.	16.			<i>Контрольная работа № 2</i> по теме «Повторение»
Числа от 100 до 1000. Приёмы рациональных вычислений(20ч)				
17.	1.			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Группировка слагаемых.
18.	2.			Приёмы рационального выполнения действия сложения
19-20	3-4			Округление слагаемых. Округление слагаемых. Закрепление.
21-22	5-6			Умножение чисел на 10 и на 100. Умножение чисел на 10 и на 100. Закрепление изученного.
23	7			Умножение числа на произведение. <u>Компьютер как исполнитель алгоритма. Программа Power Point</u>
24	8			Способы умножения числа на произведение.
25	9			Окружность и круг. <i>Практическая работа № 3 «Окружность и круг. Построение окружности с заданным радиусом»</i>
26-27	10-11			Среднее арифметическое. Среднее арифметическое. Закрепление изученного.
28	12			Умножение двузначного числа на круглые десятки.
29	13			Приемы умножения двузначного числа на круглые десятки вида 24 х 20, 53 х 30.
30	14			Приемы умножения двузначного числа на круглые десятки Обобщение изученного.

31	15			Понятие скорости. Единицы скорости. <u>Понятие. Деление и обобщение понятий</u>
32	16			Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием .Решение задач на нахождение скорости.
33	17			Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на нахождение расстояния и времени.
34	18			Умножение двузначного числа на двузначное.
35	19			Письменное умножение на двузначное число.
36.	20			<i>Контрольная работа № 3</i> по теме «Приемы рациональных вычислений»
Числа от 100 до 1000 (14ч)				
37	1			Анализ контрольной работы. Виды треугольников. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольник
38	2			Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние. <u>Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина», «ложь».</u>
39	3			Упражнения в построении треугольников. <i>Практическая работа № 4 «Построение треугольников разных видов»</i>
40	4			Деление круглых чисел на 10
41	5			Деление круглых чисел на 100.
42	6			Деление числа на произведение
43	7			Цилиндр. <i>Практическая работа № 5 «Построение модели цилиндра»</i>
44	8			Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.
45	9			Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Закрепление изученного. <u>Суждение.</u>
46	10			Деление круглых чисел на круглые десятки
47	11			Приёмы деления в случаях вида $600 : 20$, $560 : 80$
48	12			Деление на двузначное число

49	13			Письменное деление вида $492 : 82$. <i>Деление с остатком.</i>
50	14			Контрольная работа № 4 по теме «Числа от 100 до 1000»
Числа, которые больше 1000. Нумерация. (13ч)				
51	1			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение. Самоконтроль. Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч
52	2			Тысяча. Счёт тысячами. Запись многозначных чисел. <u>Умозаключение.</u>
53	3			Чтение, запись и сравнение чисел.
54	4			Десяток тысяч как новая счётная единица.
55	5			Счёт десятками тысяч.
56	6			Сотня тысяч как новая единица, счёт сотнями тысяч. Миллион
57	7			Виды углов. Практическая работа № 6 «Построение углов различных видов». <i>Самостоятельная работа № 11.</i>
58	8			Разряды и классы чисел.
59	9			Конус. Практическая работа № 7 «Построение модели конуса». <u>Основные понятия информатики. Модель объекта.</u>
60	10			Административная контрольная работа. Контрольная работа № 5 по теме «Нумерация»
61	11			Анализ контрольной работы. Миллиметр.
62	12			Миллиметр. Обобщение изученного.
63	13			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. (11ч)				
64	1			Письменные приёмы сложения и вычитания.
65	2			Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. <u>Основные понятия информатики. Алгоритм. Виды алгоритмов.</u>

66-67	3-4			Единицы массы. Центнер и тонна. Единицы массы. Центнер и тонна. Закрепление изученного.
68	5			Доли и дроби. Нахождение нескольких долей целого. <i>Практическая работа № 8 «Доли и дроби».</i>
69	6			Нахождение целого по его части.
70	7			Единицы времени. Секунда
71	8			Таблица единиц времени.
72	9			Сложение и вычитание величин.
73	10			Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц.
74	11			Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание»
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. (28ч)				
75	1			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение. Самоконтроль. Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)
76	2			Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. <u>Свойства алгоритмов.</u>
77	3			Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000 и 100000.
78	4			Нахождение дроби от числа.
79	5			Задачи на нахождение дроби от числа
80	6			Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.
81	7			Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи.
82	8			Таблица единиц длины.

83	9			Повторение. Самоконтроль. Задачи на встречное движение.
84	10			<i>Контрольная работа № 7</i> по теме «Умножение и деление»
85	11			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Задачи на встречное движение.
86	12			Решение задач на встречное движение по схематическому рисунку
87	13			Таблицы единиц массы. <u>Исполнитель алгоритма. Команды, предписания. Основные команды, понимаемые компьютером. Работа с простейшими информационными объектами (текст, рисунок, таблица, схема): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать.</u>
88	14			Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Их соотношение. Зачет «Единицы массы»
89	15			Задачи на движение в противоположных направлениях
90	16			Решение задач на движение в противоположных направлениях.
91	17			Решение задач на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку
92	18			Умножение на двузначное число.
93	19			Письменное умножение на двузначное число.
94	20			Задачи на движение в одном направлении
95	21			Решение задач на движение в одном направлении. <u>Компьютерная команда.</u>
96	22			Решение задач на движение в одном направлении по схематическому рисунку
97	23			<i>Контрольная работа № 8</i> по теме «Умножение и деление».
98	24			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение. Самоконтроль.
99	25			Время. Единицы времени.
100	26			Единицы времени. Год
101	27			Единицы времени. Сутки. Время от 0 до 24 часов.

102	28			Единицы времени. Век. <u>Понятие об информационной деятельности человека. Управление неживыми объектами.</u>
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. (31ч)				
103	1			Умножение величины на число
104	2			Таблица единиц времени.
105	3			Деление многозначного числа на однозначное число.
106	4			Шар. <i>Практическая работа № 9 «Модель шара».</i>
107	5			Нахождение числа по его дроби.
108	6			Задачи на нахождение числа по его дроби.
109	7			Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.
110	8			Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи.
111	9			Задачи на движение по реке.
112	10			Решение задач на движение по реке. <u>Схема управления.</u>
113	11			Деление многозначного числа на двузначное число.
114	12			Деление величины на число.
115	13			Деление величины на величину.
116	14			<i>Всероссийская проверочная работа</i>
117	15			Ар (сотка) и гектар. <u>Управление компьютером.</u>
118	16			Таблица единиц площади. <u>Передача информации с помощью компьютера.</u>
119	17			Умножение многозначного числа на трехзначное число.

120-121	18-19			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение. Самоконтроль. Деление многозначного числа на трехзначное число. Деление многозначного числа на трехзначное число. Закрепление изученного.
122	20			Контрольная работа № 9 «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление»
123	21			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление многозначного числа с остатком.
124	22			Деление многозначного числа с остатком.
125	23			Административная контрольная работа. Промежуточная аттестация. Контрольная работа № 10
126	24			Прием округления делителя.
127	25			Особые случаи умножения и деления чисел 24700×36 , $24\,700 \times 360$
128	26			Особые случаи умножения и деления чисел (364×207) $(136800 : 57)$
129	27			Особые случаи умножения и деления чисел (364×207) $(136800 : 57)$
130	28			Особые случаи умножения и деления чисел $32356 : 32 = 1008$.
131	29			Особые случаи умножения и деления чисел $32356 : 32 = 1008$.
132	30			Итоговая контрольная работа за год № 11.
133	31			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Компьютерные сети.
Повторение (3ч)				
134	1			Обобщение и повторение материала, изученного за год. Нумерация. <u>Использование сетей для получения информации. Поиск информации в Интернете. Нравственно-этические нормы работы с информацией. Проект «Занимательная математика»</u>
135	2			Повторение. Сложение и вычитание. Умножение и деление.
136	3			Повторение. Решение задач изученных видов.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе

по математике

2018-2019 учебный год

[illegible]

