

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАРАСЁВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Тел.: 8 (496) 6179-997, 8(496) 6179-998
E-mail: shkolakar@mail.ru

140451, Московская область, Коломенский район,
поселок Лесной, улица Школьная, дом 1.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы:
/Е. А. Григорьева/
Приказ от «29» августа, 2017 г. № 268



Рабочая программа по математике базовый уровень 5 класс

Составитель: учитель математики
Шайхисламова Татьяна Сергеевна
первая квалификационная категория

Коломенский муниципальный район
2017-2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» в 5 классе разработана на основе следующих нормативных документов:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (ред. от 31.12.2015 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 101 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования».

- Математика. 5-6 классы. Сборник рабочих программ. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС. Сост. Т.А. Бурмисторова- М.: Просвещение, 2016

- Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Карасёвской средней общеобразовательной школы на 2014 г. – 2019 г., утвержденная приказом директора школы от 29.08.2014 г. № 230 (изменения и дополнения, утвержденные приказом директора школы от 29.08.2017 г. № 263).

- Учебный план 5,6,7,8 классов МОУ Карасёвской средней общеобразовательной школы на 2017-2018 учебный год, утвержденный приказом директора школы от 29.08.2017 г. № 271.

- Положение о рабочей программе, утвержденное приказом директора школы от 30.08.2016 г. № 275.

Программа рассчитана на 175 часов, по 5 часов в неделю, в том числе 8 контрольных работ, 3 административных контрольных работы, годовая промежуточная аттестация, школьная независимая экспертиза качества знаний и независимая экспертиза оценки качества знаний учащихся по материалам РУО.

Для изучения прикладного значения математики в тему «Инструменты для вычислений и измерений» добавлены часы: «Проценты» (2 ч), «Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник» (1 ч), «Измерение углов. Транспортёр» (2 ч), «Круговые диаграммы» (1 ч).

При изучении темы «Деление десятичных дробей на натуральные числа» объединены уроки №116 и №117, так как урок №117 попадает на праздничный день. При изучении темы «Проценты» объединены уроки №145 и №146, так как урок №146 попадает на праздничный день. При изучении темы «Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник» объединены уроки №149 и №150, так как урок №149 попадает на праздничный день. При изучении тем «Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник» и «Измерение углов. Транспортёр» объединены уроки №151 и №152, так как урок №151 попадает на праздничный день. При изучении темы «Измерение углов. Транспортёр» объединены уроки №155 и №156, так как урок №155 попадает на праздничный день.

Уроки «Повторение по теме «Обыкновенные дроби» и «Повторение по теме «Текстовые задачи» объединены в один урок, так как начало второй четверти приходится на четверг, а по расписанию учебных занятий урок математики приходится на понедельник. Уроки «Повторение по теме «Уравнения» и «Повторение по теме «Решение задач с помощью уравнений» объединены в один урок, так как начало второй четверти приходится на четверг, а по расписанию учебных занятий урок математики приходится на понедельник. Два урока «Повторение по теме «Десятичные дроби» объединены в один, так как начало второй четверти приходится на четверг, а по расписанию учебных занятий урок математики приходится на вторник. Два урока «Повторение по теме «Проценты» объединены в один, так как начало второй четверти приходится на четверг, а по расписанию учебных занятий урок математики приходится на среду.

Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне,

математические методы и законы формулируются в виде правил. Курс строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Учебный процесс ориентирован на рациональное сочетание устных и письменных видов работы, как при изучении теории, так и при решении задач; сбалансированное сочетание традиционных и новых методов обучения; оптимизированное применение объяснительно-иллюстративных и эвристических методов; использование современных технических средств обучения.

Цели программы обучения: систематическое развитие понятия числа; выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи программы обучения:

- развитие навыка вычислений с натуральными числами;
- овладение навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование начальных представлений об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений;
- знакомство с геометрическими понятиями, приобретение навыков построения геометрических фигур и измерения геометрических величин;
- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие обучающихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
- формирование представлений о математических идеях и методах;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Общий курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

В процессе освоения программного материала обучающиеся знакомятся с математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, учатся обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности обучающихся.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Рабочая программа по математике соответствует государственным образовательным стандартам, миссии, целям, особенностям МОУ Карасёвской средней общеобразовательной школы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

У обучающегося будет сформировано:

- внутренняя позиция на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимания чувств одноклассников, учителей;
- представления о значении математики для познания окружающего мира.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Обучающийся научится:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Измерения, приближения, оценки.

Обучающийся научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Обучающийся получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

Уравнения.

Обучающийся научится:

- решать простейшие уравнения с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений;
- уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики.

Неравенства.

Обучающийся научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;
- применять аппарат неравенств, для решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

Описательная статистика.

Обучающийся научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Обучающийся получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика.

Обучающийся научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Обучающийся получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия.

Обучающийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- решать несложные задачи на построение.

Обучающийся получит возможность:

- научиться пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- решать несложные задачи на построение.

Измерение геометрических величин.

Обучающийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Координаты.

Обучающийся научится:

- находить координаты точки.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть координатным методом решения задач.

Работа с информацией.

Обучающийся научится:

- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- выполнять действия по алгоритму;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа; выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Натуральные числа и шкалы (14 ч)

Обозначение натуральных чисел (3 ч). Отрезок. Длина отрезка. Треугольник (3 ч). Плоскость, прямая, луч (2 ч). Шкалы и координаты (3 ч). Меньше или больше (2 ч). Школьная независимая экспертиза качества знаний (1 ч).

Основная цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Расширяются и систематизируются навыки чтения, записи и сравнения многозначных чисел, полученные обучающимися в начальной школе. При изучении геометрического материала основное внимание уделяется навыкам измерения и построения отрезков при помощи линейки. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. На массиве натуральных чисел начинается формирование умений отмечать на координатном луче заданные числа, называть число, соответствующее определенному делению на координатном луче, дается наглядное истолкование сравнения натуральных чисел.

Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)

Сложение натуральных чисел и его свойства (5 ч). Вычитание (4 ч). Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел» (1 ч). Независимая экспертиза оценки качества знаний учащихся по материалам РУО (1 ч). Числовые и буквенные выражения (3 ч). Буквенная запись свойств сложения и вычитания (3 ч). Уравнение (4 ч).

Основная цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Отрабатываются умения складывать и вычитать многозначные числа (включая сложные случаи переноса из разряда в разряд), навыки арифметических действий с одно-, двузначными числами, действия с нулем. Продолжается развитие умений решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на», «меньше на». Задачи решаются арифметическим способом, а также составлением числовых и буквенных выражений. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложения и вычитания). Основное внимание уделяется простейшим случаям.

3. Умножение и деление натуральных чисел (28 ч)

Умножение натуральных чисел и его свойства (5 ч). Административная контрольная работа № 1 (1 ч). Деление (7 ч). Деление с остатком (3 ч). Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел» (1 ч). Упрощение выражений (5 ч). Порядок выполнения действий (3 ч). Степень числа. Квадрат и куб числа (2 ч). Контрольная работа № 3 по теме: «Упрощение выражений. Степень числа. Квадрат и куб числа» (1 ч).

Основная цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В теме продолжается отработка алгоритмов арифметических действий над многозначными числами. Проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления натуральных чисел, в том числе и в тех случаях, когда один из компонентов равен нулю или единице. Постоянное внимание уделяется устным вычислениям (в частности, умножению и делению двузначного числа на однозначное). Умение выполнять деление с остатком должно быть отработано до навыка, так как подобные действия в дальнейшем придется выполнять устно, например, при исключении целой части дробного числа. Решение комплексных примеров на все действия с многозначными числами позволяет закрепить умение устанавливать правильный порядок действий.

Вводится понятие степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «меньше в», «больше в», а также задачи на известные учащимся зависимости

между величинами (скоростью, временем и пройденным путем; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнения так называемых задач на части обучающиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (12 ч)

Формулы (2 ч). Площадь. Формула площади прямоугольника (2 ч). Единицы измерения площадей (3 ч). Прямоугольный параллелепипед (1 ч). Административная контрольная работа № 2 (1 ч). Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда (3 ч).

Основная цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы обучающиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических и текстовых задач.

Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи. Эти знания в дальнейшем широко используются при изучении предметов естественно-научного цикла.

Осуществляется знакомство с кубом и прямоугольным параллелепипедом, на примере вычисления объемов расширяются и систематизируются сведения о единицах измерения.

5. Обыкновенные дроби (23 ч)

Окружность и круг (2 ч). Доли. Обыкновенные дроби (4 ч). Сравнение дробей (3 ч). Правильные и неправильные дроби (2 ч). Контрольная работа № 4 по теме: «Обыкновенные дроби» (1 ч). Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (3 ч). Деление и дроби (2 ч). Смешанные числа (2 ч). Сложение и вычитание смешанных чисел (3 ч). Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел» (1 ч).

Основная цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа и представлению смешанного числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)

Десятичная запись дробных чисел (2 ч). Сравнение десятичных дробей (3 ч). Сложение и вычитание десятичных дробей (5 ч). Приближенные значения чисел. Округление чисел (2 ч). Контрольная работа № 6 по теме: «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» (1 ч).

Основная цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться того, чтобы у обучающихся сформировалось четкое представление о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умение читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие – «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)

Умножение десятичных дробей на натуральные числа (3 ч). Деление десятичных дробей на натуральные числа (5 ч). Умножение десятичных дробей (5 ч). Административная контрольная работа №3 (1 ч). Деление на десятичную дробь (7 ч). Среднее арифметическое (4 ч). Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей» (1 ч).

Основная цель: выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов.

На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями.

Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Поскольку в данной теме завершается формирование навыков действий с десятичными дробями, следует проверить прочность и в случае необходимости организовать их доработку. Навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями отрабатываются также при вычислении значений числовых выражений, решении текстовых задач и простейших уравнений.

8. Инструменты для вычислений и измерений (22 ч)

Микрокалькулятор (2 ч). Проценты (7 ч). Контрольная работа №8 по теме: «Проценты» (1 ч). Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник (4 ч). Измерение углов. Транспортёр (5 ч). Круговые диаграммы (3 ч).

Основная цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Важно выработать содержательное понимание у обучающихся смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерение и построение углов.

Круговые диаграммы дают представление обучающимся о наглядном изображении отдельных составных частей какой-нибудь величины.

В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

9. Повторение. Решение задач (16 ч)

Повторение по теме «Натуральные числа» (1 ч). Повторение по теме «Обыкновенные дроби» (1 ч). Повторение по теме «Текстовые задачи» (1 ч). Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения» (1 ч). Повторение по теме «Свойства арифметических действий» (3 ч). Повторение по теме «Уравнения» (1 ч). Повторение по теме «Решение задач с помощью уравнений» (2 ч). Годовая промежуточная аттестация (1 ч). Повторение по теме «Десятичные дроби» (3 ч). Повторение по теме «Проценты» (2 ч).

КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уро-ка	Тема урока	Ча сы	Дата проведения	
			по плану	фактически
1 четверть				
Тема 1. Натуральные числа и шкалы (14 ч)				
1	Вводный инструктаж по охране труда. Обозначение натуральных чисел.	1	04.09	
2	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте ИОТ- 020-14.Обозначение натуральных чисел.	1	05.09	
3	Обозначение натуральных чисел.	1	05.09	
4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	06.09	
5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	07.09	
6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	11.09	
7	Плоскость, прямая, луч.	1	12.09	
8	Плоскость, прямая, луч.	1	12.09	
9	Шкалы и координаты.	1	13.09	
10	Шкалы и координаты.	1	14.09	
11	Шкалы и координаты. Подготовка к контрольной работе.	1	18.09	
12	<i>Школьная независимая экспертиза качества знаний.</i>	1	19.09	
13	Работа над ошибками. Меньше или больше.	1	19.09	
14	Меньше или больше.	1	20.09	
Тема 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21ч)				
15	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	21.09	
16	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	25.09	
17	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	26.09	
18	Сложение натуральных чисел и его свойства. Подготовка к контрольной работе.	1	26.09	
19	<i>Независимая экспертиза оценки качества знаний учащихся по материалам РЮО.</i>	1	27.09	
20	Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	28.09	
21	Вычитание.	1	02.10	
22	Вычитание.	1	03.10	
23	Вычитание.	1	03.10	
24	Вычитание. Подготовка к контрольной работе.	1	04.10	
25	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».</i>	1	05.10	
26	Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения.	1	09.10	
27	Числовые и буквенные выражения.	1	10.10	
28	Числовые и буквенные выражения.	1	10.10	
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	11.10	
30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	12.10	
31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	16.10	
32	Уравнение.	1	17.10	
33	Уравнение.	1	17.10	
34	Уравнение.	1	18.10	
35	Уравнение.	1	19.10	
Тема 3. Умножение и деление натуральных чисел (28 ч)				
36	Умножение натуральных чисел и его свойства. Подготовка к	1	23.10	

	контрольной работе.			
37	Административная контрольная работа № 1.	1	24.10	
38	Работа над ошибками. Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	24.10	
39	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	25.10	
40	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	26.10	
2 четверть				
41	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	09.11	
42	Деление.	1	13.11	
43	Деление.	1	14.11	
44	Деление.	1	14.11	
45	Деление.	1	15.11	
46	Деление.	1	16.11	
47	Деление.	1	20.11	
48	Деление.	1	21.11	
49	Деление с остатком.	1	21.11	
50	Деление с остатком.	1	22.11	
51	Деление с остатком. Подготовка к контрольной работе.	1	23.11	
52	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	1	27.11	
53	Работа над ошибками. Упрощение выражений.	1	28.11	
54	Упрощение выражений.	1	28.11	
55	Упрощение выражений.	1	29.11	
56	Упрощение выражений.	1	30.11	
57	Упрощение выражений.	1	04.12	
58	Порядок выполнения действий.	1	05.12	
59	Порядок выполнения действий.	1	05.12	
60	Порядок выполнения действий.	1	06.12	
61	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	07.12	
62	Степень числа. Квадрат и куб числа. Подготовка к контрольной работе.	1	11.12	
63	Контрольная работа № 3 по теме: «Упрощение выражений. Степень числа. Квадрат и куб числа».	1	12.12	
Тема 4. Площади и объемы (12 ч)				
64	Работа над ошибками. Формулы.	1	12.12	
65	Формулы.	1	13.12	
66	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	14.12	
67	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	18.12	
68	Единицы измерения площадей.	1	19.12	
69	Единицы измерения площадей.	1	19.12	
70	Единицы измерения площадей.	1	20.12	
71	Прямоугольный параллелепипед. Подготовка к контрольной работе.	1	21.12	
72	Административная контрольная работа № 2.	1	25.12	
73	Работа над ошибками. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	26.12	
74	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	26.12	
75	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	27.12	
Тема 5. Обыкновенные дроби (23 ч)				
76	Окружность и круг.	1	28.12	
3 четверть				

77	Повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте ИОТ 020-14. Окружность и круг.	1	11.01	
78	Доли. Обыкновенные дроби.	1	15.01	
79	Доли. Обыкновенные дроби.	1	16.01	
80	Доли. Обыкновенные дроби.	1	16.01	
81	Доли. Обыкновенные дроби.	1	17.01	
82	Сравнение дробей.	1	18.01	
83	Сравнение дробей.	1	22.01	
84	Сравнение дробей.	1	23.01	
85	Правильные и неправильные дроби.	1	23.01	
86	Правильные и неправильные дроби. Подготовка к контрольной работе.	1	24.01	
87	Контрольная работа № 4 по теме: «Обыкновенные дроби».	1	25.01	
88	Работа над ошибками. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	29.01	
89	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	30.01	
90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	30.01	
91	Деление и дроби.	1	31.01	
92	Деление и дроби.	1	01.02	
93	Смешанные числа.	1	05.02	
94	Смешанные числа.	1	06.02	
95	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	06.02	
96	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	07.02	
97	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе.	1	08.02	
98	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел».	1	12.02	
Тема 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)				
99	Работа над ошибками. Десятичная запись дробных чисел.	1	13.02	
100	Десятичная запись дробных чисел.	1	13.02	
101	Сравнение десятичных дробей.	1	14.02	
102	Сравнение десятичных дробей.	1	15.02	
103	Сравнение десятичных дробей.	1	19.02	
104	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	20.02	
105	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	20.02	
106	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	21.02	
107	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	22.02	
108	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	26.02	
109	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	1	27.02	
110	Приближенные значения чисел. Округление чисел. Подготовка к контрольной работе.	1	27.02	
111	Контрольная работа № 6 по теме: «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	28.02	
Тема 7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)				
112	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	01.03	
113	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	05.03	
114	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	06.03	
115	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	06.03	
116	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	07.03	

117	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	07.03	
118	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	12.03	
119	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	13.03	
120	Умножение десятичных дробей. Подготовка к контрольной работе.	1	13.03	
121	Административная контрольная работа №3.	1	14.03	
122	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей.	1	15.03	
123	Умножение десятичных дробей.	1	19.03	
124	Умножение десятичных дробей.	1	20.03	
125	Умножение десятичных дробей.	1	20.03	
126	Деление на десятичную дробь.	1	21.03	
127	Деление на десятичную дробь.	1	22.03	
4 четверть				
128	Деление на десятичную дробь.	1	03.04	
129	Деление на десятичную дробь.	1	03.04	
130	Деление на десятичную дробь.	1	04.04	
131	Деление на десятичную дробь.	1	05.04	
132	Деление на десятичную дробь.	1	09.04	
133	Среднее арифметическое.	1	10.04	
134	Среднее арифметическое.	1	10.04	
135	Среднее арифметическое.	1	11.04	
136	Среднее арифметическое. Подготовка к контрольной работе.	1	12.04	
137	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1	16.04	
Тема 8. Инструменты для вычислений и измерений (22ч)				
138	Работа над ошибками. Микрокалькулятор.	1	17.04	
139	Микрокалькулятор.	1	17.04	
140	Проценты.	1	18.04	
141	Проценты.	1	19.04	
142	Проценты.	1	23.04	
143	Проценты.	1	24.04	
144	Проценты. Подготовка к контрольной работе.	1	24.04	
145	Контрольная работа №8 по теме: «Проценты».	1	25.04	
146	Работа над ошибками. Проценты.	1	26.04	
147	Проценты.	1	26.04	
148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1	28.04	
149	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1	03.05	
150	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1	03.05	
151	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1	07.05	
152	Измерение углов. Транспортир.	1	07.05	
153	Измерение углов. Транспортир.	1	08.05	
154	Измерение углов. Транспортир.	1	08.05	
155	Измерение углов. Транспортир.	1	10.05	
156	Измерение углов. Транспортир.	1	10.05	
157	Круговые диаграммы.	1	14.05	
158	Круговые диаграммы.	1	15.05	
159	Круговые диаграммы. Подготовка к контрольной работе.	1	15.05	
Тема 9. Повторение. Решение задач (16 ч)				
160	Годовая промежуточная аттестация.	1	16.05	
161	Работа над ошибками. Повторение по теме «Натуральные числа».	1	17.05	

162	Повторение по теме «Обыкновенные дроби».	1	21.05	
163	Повторение по теме «Текстовые задачи».	1	21.05	
164	Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения».	1	22.05	
165	Повторение по теме «Свойства арифметических действий».	1	22.05	
166	Повторение по теме «Свойства арифметических действий».	1	23.05	
167	Повторение по теме «Свойства арифметических действий».	1	24.05	
168	Повторение по теме «Уравнения».	1	28.05	
169	Повторение по теме «Решение задач с помощью уравнений».	1	28.05	
170	Повторение по теме «Решение задач с помощью уравнений».	1	29.05	
171	Повторение по теме «Десятичные дроби».	1	29.05	
172	Повторение по теме «Десятичные дроби».	1	30.05	
173	Повторение по теме «Десятичные дроби».	1	30.05	
174	Повторение по теме «Проценты».	1	31.05	
175	Повторение по теме «Проценты».	1	31.05	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2014.
2. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы. В.И. Жохов, издательство «Мнемозина», г. Москва, 2016.
3. Рабочая тетрадь по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 5 класс»/ Т.М. Ерина. – М.: Издательство «Экзамен», 2015.
4. Дидактические материалы по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 5 класс»/ М.А. Попов. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
5. Тесты по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
6. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. – М.: ИЛЕКСА, 2014.
7. <http://www.school-collection.edu.ru>
8. <http://mathege.ru>
9. <http://znanika.ru>
10. <http://www.uchportal.ru>
11. <http://nsportal.ru>
11. 1september.ru

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Персональный компьютер
2. Мультимедиа проектор
3. Звуковые колонки
4. Навесной экран
5. Программное обеспечение для интерактивных досок, Математика 5-6.

Рассмотрено
на заседании
ШМО учителей
естественно-математического цикла
от 18.08.2017 № 1

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по учебной работе
С.В. Решетова /
« 18 » август 2017 г.

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]

