

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы
Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»

ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»

Согласована:
протокол заседания ЭМС
от 09.06.2022г.

Утверждена:
приказ № 61.2 от 09.06.2022г.

Рабочая программа
по математике для обучающихся 5 Б ООО класса
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Князева Е.А.
учитель ВКК

Екатеринбург, 2022 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету математика для 5Б класса разработана в соответствии с :

1. Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 (ред. от 11.12.2020)
3. Примерной рабочей программой по математике 5 класс АООП ООО (вариант 1.2) (1-й год обучения на уровне ООО)
4. Адаптированной основной общеобразовательной программой основного общего образования глухих обучающихся (вариант 1.2) ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо»;
5. Учебным планом ООО ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для глухих обучающихся (вариант 1.2)
6. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»;
7. Гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. №2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
8. Рабочей программой воспитания ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо».

Цели изучения учебного предмета «Математика»

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения обучающимися с нарушениями слуха необходимым (определяемым стандартом) уровнем математической подготовки в единстве с развитием мышления и социальных компетенций, включая:

– формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Учебная дисциплина «Математика» осваивается на уровне ООО по варианту 2.2.2 АООП в пролонгированные сроки: с 5 по 10 классы включительно.

Основными линиями содержания учебного курса в 5—10 классах являются следующие: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика».

Развитие указанных линий осуществляется параллельно: каждая в соответствии с собственной логикой, но при этом в тесном взаимодействии. Кроме того, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС ООО требование «уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне ООО.

В процессе уроков математики обучающиеся с нарушениями слуха знакомятся с разнообразными математическими понятиями и терминами, с математической фразеологией, что позволяет стимулировать речевое развитие и преодолевать

его недостатки. И, наоборот, благодаря совершенствованию словесной речи происходит наиболее глубокое и основательное освоение математического знания, формирование абстрактного мышления. В данной связи существенная роль в обучении математике принадлежит слову. В соответствии со спецификой образовательно-коррекционной работы в ходе уроков математики предусматривается предъявление вербальных инструкций, постановка словесных задач, побуждение обучающихся к рассуждениям вслух, комментированию выполняемых действий, объяснению осуществлённых операций. Учитель должен создавать условия, при которых у обучающихся с нарушенным слухом будет возникать потребность в речевом общении для получения той или иной математической информации, а также планирования, выполнения, проверки практических действий математического содержания.

Когнитивная составляющая курса математики позволяет обеспечить как требуемый стандартом необходимый (базовый) уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, необходимый для углублённого изучения предмета.

Курс математики имеет ярко выраженную воспитательную направленность. Благодаря разнообразным видам деятельности и формам организации работы обучающихся на уроках математики происходит воспитание целеустремлённости, воли, настойчивости, осознанной потребности доводить начатое дело до конца. Выполняя те или иные задания, обучающиеся с нарушениями слуха осознают, что небрежное отношение к работе, отсутствие сосредоточенности при решении примеров, задач, осуществлении графических работ и др. обуславливает возникновение ошибок. Осуществляя деятельность в группе, в подгруппах, парах, обучающиеся с нарушением слуха учатся бесконфликтным способам решения проблемных ситуаций, спорных вопросов, принятию иного мнения, уважению к точке зрения другого человека.

Содержание уроков математики позволяет также обеспечивать эстетическое воздействие на личность, в частности, за счёт предъявления аккуратно выполненных дидактических пособий, анализа изображений, представленных в учебнике, включая геометрический материал.

Освоение обучающимися с нарушениями слуха программного материала по математике осуществляется преимущественно на уроках под руководством учителя. Однако для прочного освоения содержания курса требуется предусмотреть регулярное выполнение домашних заданий, исключая дни проведения контрольных работ. При

определении содержания и объёма домашнего задания необходимо учесть недопустимость перегрузки обучающихся учебным материалом.

Программа включает примерную тематическую и терминологическую лексику, которая должна войти в словарный запас обучающихся с нарушениями слуха за счёт целенаправленной отработки, прежде всего, за счёт включения в структуру словосочетаний, предложений, текстов, в т.ч. в связи с формулировкой выводов, выдвижением гипотез, оформлением логических рассуждений, приведением доказательств и т.п.

Место предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика», являясь обязательным. Учебный предмет «Математика» является общим для обучающихся с нормативным развитием и с нарушениями слуха.

Содержание учебного предмета «Математика», представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Примерной адаптированной основной образовательной программе основного общего образования (вариант 2.2.2).

В 5–10 классах учебный предмет «Математика» изучается в рамках следующих учебных курсов:

в 5–6 классах – «Математика»,¹

в 7–10 классах – «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей),² «Геометрия»,³ «Вероятность и статистика».

¹ На изучение математики в 5, 6 классах выделяется по 5 часов в неделю (170 часов в год).

² На изучение алгебры в 7 классе выделяется 3 часа в неделю (170 часов в год), в 8 и 9 классах по 2 часа в неделю (68 часов в год), в 10 классе – 4 часа в неделю (136 часов в год).

³ На изучение геометрии в 7, 8, 9 классах выделяется по 2 часов в неделю (68 часов в год), в 10 классе – 1 час в неделю (34 часа в год).

Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета «Математика», представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Примерной адаптированной основной образовательной программе основного общего образования (вариант 2.2.2).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

«Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

^ **Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

^ **Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

^ **Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

В основе учебно – воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

1. Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера).

2. Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах является условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы).
3. Владение математическим мастерством языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предложения).

Планируемые результаты освоения учебного предмета математика 5а класс

Числа и вычисления:

- понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби;
- соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой;
- выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях;
- выполнять проверку, прикидку результата вычислений. 6 Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач:

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов;
- решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость;
- использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач;
- пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие;
- извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия:

- пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг;

- приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур;
- использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр;
- изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки;
- находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса;
- использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра;
- вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге;
- пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие;
- распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба;
- вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма;
- решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

Воспитательная составляющая предмета математика

С учётом *принципа воспитывающего обучения* программный материал должен быть ориентирован на развитие у обучающихся с нарушениями слуха положительных моральных и нравственных качеств. Учебный материал названного курса обладает значительным воспитательным потенциалом, в связи с чем должен использоваться для расширения кругозора обучающихся, развития культуры умственного труда, совершенствования навыков рациональной организации работы и др. К значимым факторам реализации принципа воспитывающего обучения относятся глубокое знание предмета учителем, интересное и доступное для обучающихся изложение материала.

Коррекционная направленность предмета математика

Принципы реализации-образовательно-коррекционной работы на уроках математики.

В соответствии с *принципом научности* в ходе образовательно-коррекционного процесса предусматривается, во-первых, выбор и предъявление материала в соответствии с требованиями и достижениями современной науки, включая математику, педагогику, сурдопедагогику и др. Во-вторых, приобретаемые обучающимися знания должны быть системными. Восприятие нового представляет собой процесс, в котором каждое впервые осваиваемое явление, тот или иной незнакомый объект рассматриваются в системе разнообразных связей с иными явлениями и объектами: сходными и отличными. В-третьих, предъявляемый материал должен быть достоверным, располагать подлинным научным объяснением. В коррекционно-образовательном процессе на уроках математики не допускается вульгаризация, чрезмерная упрощённость изложения знаний со ссылкой на особенности обучающихся, обусловленные нарушением слуха. В соответствии с данным принципом предусматривается воплощение математических представлений и понятий в точных словесных обозначениях, определениях. Кроме того, важным условием принципа научности является такая организация образовательно-коррекционного процесса, когда у обучающихся с нарушениями слуха формируются абстракции и обобщения как эмпирического, так и теоретического типа. Это предполагает постижение внутренних связей и закономерностей математических явлений, отношений, зависимостей. Научность в обучении математике обеспечивается также за счёт предоставления материала, касающегося исторического развития этой науки и её современных достижений.

Требования к уровню освоения программы предмета математика

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Учащийся получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Содержание учебного предмета «Математика»

5 КЛАСС

(1-й год обучения на уровне ООО)⁴

Натуральные числа. Действия с натуральными числами

Наглядная геометрия. Линии на плоскости

Обыкновенные дроби

Наглядная геометрия. Многоугольники

Десятичные дроби

Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве

Обобщение и систематизация изученного материала

Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса		
Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
<p>– понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;</p> <p>– сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные</p>	<p>Метапредметные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике по варианту 2.2.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО, но адаптированы применительно к особым</p>	<p>Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике на основе АООП ООО (вариант 2.2.2) достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными</p>

<p>дроби, десятичные дроби; – соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой; – выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях; – выполнять проверку, прикидку результата вычислений. 6 Округлять натуральные числа.</p> <p>Решение текстовых задач: – решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов; – решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; – использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач; – пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости;</p>	<p>образовательным потребностям обучающихся с нарушениями слуха.</p> <p>Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.</p> <p>Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).</p> <p>Базовые логические действия: – выявлять (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между</p>	<p>российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.</p> <p>Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике по варианту 2.2.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учётом особых образовательных потребностей</p> <p>1.Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему</p>
--	---	--

<p>выражать одни единицы величины через другие;</p> <ul style="list-style-type: none"> – извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач. <p>Наглядная геометрия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг; – приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур; – использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр; – изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки; – находить длины отрезков 	<p>понятиями; формулировать с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – воспринимать и с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать, преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; – делать выводы (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; – выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения) <p>Базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса формулировать вопросы, фиксирующие 	<p>многонационального народа России обучающихся с нарушениями слуха.</p> <p>2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского/русского и национального⁵) языка.</p> <p>4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения.</p> <p>5. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению</p>
--	--	--

<p>непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра; – вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге; – пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие; – распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба; – вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма; – решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях. 	<p>противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу; с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, аргументировать свою позицию, мнение;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить по плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой; – с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; – самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях. <p>Работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения – в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, 	<p>взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.</p> <p>6. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.</p> <p>7. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.</p> <p>8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей</p>
---	---	---

	<p>обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме и с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать разногласия, свои возражения;</p> <p>– представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.</p> <p>Сотрудничество: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;</p> <p>– участвовать в групповых формах работы</p> <p>3. Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.</p> <p>Самоорганизация:</p> <p>– составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом</p>	<p>и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.</p> <p>11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.</p> <p>12. Уважительные отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.</p> <p>13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.</p> <p>14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.</p> <p>15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное</p>
--	---	---

	<p>новой информации.</p> <p>Самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; – предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей; – оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту. 	<p>будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).</p> <p>16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.</p>
--	---	--

5 Б КЛАСС

Общее количество часов – 170 часов.

Темы (тематические блоки/модули)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 ч)</p>	<p>Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Натуральный ряд. Число 0. Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел</p>	<p><i>В течение учебного года:</i> понимать, применять в самостоятельной речи, воспринимать (слухозрительно и/или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятно и естественно воспроизводить тематическую и терминологическую лексику, а также лексику по организации учебной деятельности.</p>

	<p>Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.</p> <p>Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Деление с остатком. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.</p> <p>Числовые выражения; поря док действий.</p> <p>Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки.</p>	<p>Выполнять фонетическую зарядку. Использовать дактильную (устно-дактильную речь) в качестве вспомогательного средства общения.</p> <p><i>По окончании каждой учебной четверти:</i> воспринимать на слух и воспроизводить тематическую и терминологическую лексику учебной дисциплины, а также лексику по организации учебной деятельности.</p> <p>Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел.</p> <p>Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки.</p> <p>Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении.</p> <p>Использовать правило округления натуральных чисел.</p> <p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.</p> <p>Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.</p>
<p>Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 ч)</p>	<p>Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Окружность и круг.</p> <p>Практическая работа «Построение узора из окружностей».</p> <p>Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Измерение углов.</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры.</p> <p>Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.</p>

	<p>Практическая работа «Построение углов».</p>	<p>Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения.</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных.</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с геометрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения.</p> <p>Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы.</p>
<p>Обыкновенные дроби (48 ч)</p>	<p>Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение дробей.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.</p> <p>Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.</p> <p>Применение букв для записи математических выражений и предложений.</p>	<p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью. Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей. Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю. Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p>

		<p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики.</p>
<p>Наглядная геометрия. Многоугольники (10 ч)</p>	<p>Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.</p> <p>Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».</p> <p>Треугольник.</p> <p>Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. Периметр много- угольника.</p>	<p>Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники.</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры.</p> <p>Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата</p> <p>Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники.</p> <p>Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон.</p> <p>Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямо- угольника.</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой». Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры.</p> <p>Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны.</p> <p>Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь.</p> <p>Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади.</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач.</p>
<p>Десятичные дроби (38 ч)</p>	<p>Десятичная запись дробей.</p> <p>Сравнение десятичных дробей.</p> <p>Действия с десятичными дробями.</p> <p>Округление десятичных дробей.</p>	<p>Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.</p>

	<p>Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.</p>	<p>Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их.</p> <p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений.</p> <p>Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Применять правило округления десятичных дробей.</p> <p>Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики.</p>
<p>Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве (9 ч)</p>	<p>Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел.</p> <p>Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда.</p> <p>Практическая работа «Развёртка куба».</p> <p>Объём куба, прямоугольного параллелепипеда.</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры.</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Изображать куб на клетчатой бумаге.</p> <p>Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели</p> <p>Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.</p> <p>Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу.</p>

		<p>Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни.</p>
Повторение и обобщение (10 ч)	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел.</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов.</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ.</p>

Учебно-тематическое планирование по математике 5б класса

№ п/п	Дата	Тема урока	УУД Деятельность обучающихся
Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43ч)			
1	01.09	Ряд натуральных чисел	Преобразовывают числовые выражения, знакомятся с понятиями: ряд натуральных чисел; наименьшее натуральное число, записывают последующие и предыдущие элементы натурального ряда, определяют разряд числа, знакомятся с понятиями многозначные числа, состав числа, записывают числа в виде разрядных слагаемых, решают логические задачи на запись
2	02.09	Цифры. Десятичная запись натурального числа.	
3	05 .09	Цифры. Десятичная запись натурального числа.	
4	06.09	Натуральные числа на координатной прямой	
5	07.09	Натуральные числа на координатной прямой	

6	08.09	Сравнение, округление натуральных чисел	натуральных чисел. Знакомство с правилом умножения на 0, выясняют особенности умножения и деления на 0, совершенствуют вычислительные навыки, решают задачи изученных видов.
7	09.09	Сравнение, округление натуральных чисел	
8	12.09	Число 0	
9	13.09	Округление натуральных чисел	<u>Предметные:</u> ознакомление с понятием округления чисел и круглого числа, формирование навыка округления чисел по смыслу и по правилу. <u>Познавательные УУД:</u> поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; произвольное построение речевого высказывания в устной форме; смысловое чтение
10	14.09	Округление натуральных чисел	
11	15.09	Сложение натуральных чисел	Формулируют и записывают законы сложения, выполняют сложение цепочкой по образцу Знают названия компонентов действий при вычитании, находят разность 2 чисел, выполняют действия цепочкой. Решают задачи на нахождение суммы и разности чисел. грамотно оформляют решение задачи выполняют сложение цепочкой по образцу Знают названия компонентов действий при вычитании, находят разность 2 чисел, выполняют действия цепочкой. Решают задачи на нахождение суммы и разности чисел. Грамотно оформляют решение задачи
12	16.09	Сложение натуральных чисел	
13	19.09	Свойства сложения	
14	20.09	Свойства сложения	
15	21.09	Вычитание натуральных чисел.	
16	22.09	Вычитание натуральных чисел.	
17	23.09	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	
18	26.09	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	
19	27.09	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	

20	28.09	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	выражением, применяют законы умножения для рационализации вычислений, проводят сравнительный. Знакомятся с сочетательным свойством умножения. Формируют представление о возможности использования изученного свойства для рационализации вычислений.
21	29.09	Распределительное свойство умножения.	
22	30.09	Распределительное свойство умножения.	
23	03.10	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	<p>выводят определения делителя и кратного натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления.</p> <ul style="list-style-type: none"> – регулятивные: работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации; – познавательные: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; – коммуникативные: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. <p>Знакомятся с понятием простые и составные числа, умчатся различать простые и составные числа, расширяют знания о натуральных числах</p> <p>формируют навыки применения признаков делимости при решении заданий разного типа; повторяют свойства сложения, вычитания, умножения; совершенствуют вычислительные навыки и навыки устного счета.</p>
24	04.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	
25	05.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	
26	06.10	Деление с остатком	
27	07.10	Деление с остатком	
27	10.10	Простые и составные числа	
29	11.10	Простые и составные числа	
30	12.10	Признаки делимости на 2	
31	13.10	Признаки делимости на 5 и 10	
32	14.10	Признаки делимости на 3 и 9	
33	17.10	Степень с натуральным показателем	

34	18.10	Степень с натуральным показателем	Используют таблицу степени, записывают число в виде квадрата или куба натурального числа
35	19.10	Степень с натуральным показателем	
36	20.10	Числовые выражения; порядок действий	Регулятивные УУД: работать по предложенному плану, инструкции; -выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала; осуществлять самоконтроль.
37	21.10	Числовые выражения; порядок действий	
38	24.10	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления.	Познавательные УУД: -знать правила порядка выполнения действий: -уметь разъяснить их содержание; -понимать правило порядка выполнения действий; -находить значения выражений согласно правилам порядка выполнения действий;
39	25.10	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки.	
40	26.10	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки.	- применять правила порядка выполнения действий. Коммуникативные УУД: -слушать и понимать речь других; Личностные УУД: -устанавливать связь между целью деятельности и её результатом; определять общие для всех правила поведения; - уметь осознанно и внимательно читать задания;
41	27.10	Подготовка к контрольной работе по теме: «Действия с натуральными числами»	
42	28.10	Контрольная работа по теме: «Действия с натуральными числами»	Предметные: читать и записывать натуральные числа. Познавательные: определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу. Выполнять учебные действия
43	07.11	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	
Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 ч)			
44	08.11	Точка, прямая, отрезок, луч	Регулятивные: составляют план выполнения заданий совместно с учителем, самостоятельно, ищут средства его осуществления. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», передают содержание в сжатом,
45	09.11	Точка, прямая, отрезок, луч	
46	10.11	Ломаная	

47	11.11	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	<p>выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные: оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пересекающиеся прямые, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Изображать параллельные и перпендикулярные прямые от руки и с использованием чертежных инструментов.</p> <p>Строить и вычислять расстояния от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми</p> <p>Выражать одни единицы измерения через другие</p>
48	14.11	Окружность и круг	
49	15.11	Окружность и круг	
50	16.11	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	
51	17.11	Угол	
52	18.11	Прямой, острый, тупой и развернутый углы	
53	21.11	Измерение углов	
54	22.11	Практическая работа «Построение углов»	
55	23.11	Контрольная работа «Линии на плоскости»	
Обыкновенные дроби(48ч)			
56	24.11	Окружность и круг	<p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью.</p> <p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для</p>
57	25.11	Дробь. Понятие обыкновенной дроби.	
58	28.11	Дробь. Понятие обыкновенной дроби.	
59	29.11	Правильные и неправильные дроби	
60	30.11	Правильные и неправильные дроби	
61	01.12	Равенство дробей	
62	02.12	Сокращение дробей.	

63	05.12	Сокращение дробей.	сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.
64	06.12	Сравнение дробей.	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.
65	07.12	Сравнение дробей.	
66	08.12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.
67	09.12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
68	12.12	Сложение дробей.	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью. Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.
69	19.12	Сложение дробей.	
70	20.12	Законы сложения дробей.	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.
71	21.12	Законы сложения дробей.	
72	22.12	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.
73	23.12	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	
74	26.12	Решение упражнений на применение законов сложения.	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.
75	27.12	Смешанная дробь	
76	28.12	Смешанная дробь	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.
77	09.01	Сложение и вычитание смешанных чисел	
78	10.01	Сложение и вычитание смешанных чисел	Записывают часть целого в виде дроби, сокращают дроби, находят дробь равную данной, записывают основное

79	11.01	Контрольная работа по теме сложение и вычитание обыкновенных дробей.	<p>свойство дроби в виде буквенного выражения; строят геометрическую интерпретацию равенства дробей, используют основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной, выражают дробью часть целого; сокращают дроби; находят дробь от числа</p> <p>Применяют правило умножения дробей: умножают дробь, умножают дробь на натуральное число, формулируют выводы, называют дробь обратную данной; записывают сумму в виде произведения; находят значение степени, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	
80	12.01	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
81	13.01	Умножение дробей.		
82	16.01	Произведение дробей. Взаимобратные числа.		
83	17.01	Примеры на умножение дробей.		
84	18.01	Уравнение на умножение дробей.		
85	19.01	Законы умножения. Распределительный закон.		<p>Применяют правило деления дробей: выполняют деление двух дробей, деление дроби на натуральное число, выделяют отношения между частями, находят неизвестные компоненты действия деления, находят часть от целого; находят целое, если известна его часть, решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, выделяют связи, отношения между частями</p> <p>Регулятивные: развивать умение планировать свои будущие действия по выполнению заданий, умение осознать уровень усвоения учебного материала.</p> <p>Познавательные: закрепить навыки сравнивать, складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; навыки решения текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби, арифметическим способом; закрепить навыки решения уравнений, содержащих обыкновенные дроби с разными знаменателями.</p> <p>Коммуникативные: воспитывать культуру речи,</p>
86	20.01	Деление дробей.		
87	23.01	Деление дробей.		
88	24.01	Частное дробей.		
89	25.01	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
90	26.01	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
91	27.01	Выражения с дробями на все действия.		
92	30.01	Выражения с дробями на все действия.		
93	31.01	Нахождение части целого и целого по его части.		
94	01.02	Задачи на части.		
95	02.02	Основные задачи на дроби.		
96	03.02	Задачи на совместную работу.		

97	06.02	Задачи на совместную работу.	внимание к точности формулировок, уметь аргументировать свою точку зрения, сравнивать разные точки зрения, прежде чем делать выбор Предметные: формирование представления о математическом языке, числовых и буквенных выражения познакомить с правилами записи буквенных выражений; научить правильно читать и записывать математические выражения, используя знаки математического языка.
98	07.02	Выделение целой части в неправильной дроби..	
99	08.02	Применение букв для записи математических выражений и предложений	
100	09.02	Применение букв для записи математических выражений и предложений	
101	10.02	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	
102	13.02	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	
103	14.02	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Обобщать и систематизировать знания по пройденному материалу
Наглядная геометрия. Многогранники (10 ч)			
104	15.02	Многоугольники	Различают линейную единицу и квадратную единицу, осуществляют переход между единицами измерения площади. Находят периметр и площадь фигур
105	16.02	Четырехугольник, прямоугольник, квадрат	
106	17.02	Четырехугольник, прямоугольник, квадрат	
107	20.02	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	Обобщать и систематизировать знания по пройденному материалу
108	21.02	Треугольник	Знакомятся с геометрической фигурой треугольник, с видами треугольника по сторонам и по углам; выработать умения различать треугольники по видам;

109	22.02	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	<p>Познавательные УУД: формирование умения обобщать, составлять алгоритм математических действий; моделирование; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; построение логической цепи рассуждений; действие самоконтроля и самооценки процесса и результата деятельности; контроль и оценка процесса и результата товарищеской деятельности.</p> <p>Основные понятия: Длина, ширина, площадь прямоугольника, площадь квадрата, площадь треугольника, единицы измерения площади.</p>
110	27.02	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	
111	28.02	Периметр многоугольника.	
112	01.03	Периметр многоугольника	
113	02.03	Проверочная работа по теме: «Многогранники».	
Десятичные дроби(38ч)			
114	03.03	Десятичная запись дробей	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений
115	06.03	Представление о десятичных дробях	Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия
116	07.03	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	<p>Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)</p> <p>Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая</p>
117	09.03	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	
118	10.03	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	

			нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – понимают точку зрения другого
119	13.03	Сравнение десятичных дробей	Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – организуют учебное взаимодействие в группе
120	14.03	Сравнение десятичных дробей	
121	15.03	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	
122	16.03	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	
123	17.03	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	
124	27.03	Действия с десятичными дробями	
125	28.03	Действия с десятичными дробями	
126	29.03	Действия с десятичными дробями	
127	30.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	
128	31.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	
129	03.04	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Предметные результаты: знать правила действий с десятичными дробями и уметь применять в различных учебных ситуациях. Метапредметные результаты: уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности Личностные результаты: умение работать в коллективе, слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения, формирование внимательности и аккуратности в вычислениях; требовательное отношение к себе и своей работе.
130	04.04	Деление десятичной дроби на натуральное число	
131	05.04	Деление десятичной дроби на натуральное число	
132	06.04	Округление десятичных дробей	Закрепление и усовершенствование навыков сложения, вычитания и округления десятичных дробей; отработка навыков устного счёта;

133	07.04	Округление десятичных дробей	<p>выработка умений по применению полученных знаний.</p> <p>Метапредметные цели: формирование умения проводить анализ и синтез объектов, наблюдать и делать выводы; развитие умения искать и обрабатывать необходимую информацию.</p> <p>Личностные цели: повышение заинтересованности в изучении предмета математики; воспитание самостоятельности, самооценки, активности</p>
134	10.04	Приближённые значения чисел. Округление чисел	
135	11.04	Приближённые значения чисел. Округление чисел	
136	12.04	Умножение десятичных дробей	
137	13.04	Умножение десятичных дробей	
138	14.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	
139	17.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	
140	18.04	Проценты.	
141	19.04	Проценты. Нахождение процентов от числа.	
142	20.04	Проценты. Нахождение процентов от числа.	
143	21.04	Решение задач на проценты.	
144	24.04	Деление на десятичную дробь	
145	25.04	Деление на десятичную дробь	
146	26.04	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	
	27.04	Решение текстовых задач, содержащих дроби	
147	28.04	Основные задачи на дроби	
			<p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.</p> <p>Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p>Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи</p> <p>Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление а десятичную дробь</p> <p>Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь</p> <p>Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания</p> <p>Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.</p>

148	02.05	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби. Действия с дробями»	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений.
149	03.05	Контрольная работа: «Десятичные дроби. Действия с дробями»	Обобщать и систематизировать знания по пройденному материалу
Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве (9ч)			
150	04.05	Многогранники.	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба. Изображать куб на клетчатой бумаге. Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели</p> <p>Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.</p> <p>Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу. Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности. Обобщать и систематизировать знания по пройденному материалу</p>
151	05.05	Изображение многогранников.	
152	10.05	Модели пространственных тел.	
153	11.05	Прямоугольный параллелепипед, куб	
154	12.05	Развертки куба и параллелепипеда	
155	15.05	Практическая работа «Развёртка куба».	
156	16.05	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда.	
157	17.05	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда.	
158	18.05	Контрольная работа по теме: «Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве»	

Обобщение и систематизация изученного материала (10ч)			
161	19.05	Повторение. Числовые выражения.	Решают задачи на составление числовых выражений.
162	22.05	Повторение. Числовые выражения.	
163	22.05	Повторение. Степень с натуральным показателем.	
164	22.05	Действия с обыкновенными дробями	
165	23.05	Действия с десятичными дробями	
166	23.05	Действия с десятичными дробями	
167	24.05	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	
168	25.05	Решение задач на проценты.	
169	26.05	Итоговая контрольная работа	
170	27.05	Итоговый урок. Работа над ошибками	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Печатные пособия	<p>УЧЕБНИКИ:</p> <p>1. Математика 5класс. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир- М: – Издательский центр «Вентана – Граф», 2017.</p> <p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:</p>
-------------------------	--

	<p>1. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5- 6 классов. – М.: Просвещение, 2000.</p> <p>2. Математика. Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений, Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов</p>
Материально-техническое оборудовани	<p>1. Звукоусиливающая аппаратура «УНИТОН - ФМ» коллективного пользования</p> <p>2. Интерактивная доска ActivBoard</p> <p>3. Компьютер</p> <p>4. Устройства ввода-вывода информации: принтер, сканер</p>
Программное обеспечение	<p>1. Электронные мультимедийные учебные пособия по предмету</p> <p>2. Программное обеспечение ActivInspire для интерактивной доски ActivBoard</p>