

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области

Отдел образования Администрации Каменского района

МБОУ Астаховская СОШ

РАССМОТРЕНО

**Руководитель
школьного МО**

Воликова О. В.
Приказ № 1 от «29» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Пимонова Ж. В.
Приказ № 1 от «30» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Перепелицын А. В.
Приказ 113 от «31» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1414278)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

п. Молодёжный 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других

предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их

простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного

свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- 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, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- 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;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно 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 новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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.

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.

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выразить одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выразить одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Натуральные числа	30	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Дроби	32	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Наглядная геометрия. Симметрия	6	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Положительные и отрицательные числа	40	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Выражения с буквами	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1	0	01.09.2023	
2	Цифры и числа	1	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Цифры и числа	1	0	05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	06.09.2023	
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	07.09.2023	
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	08.09.2023	
7	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	11.09.2023	
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	12.09.2023	
9	Шкалы и координатная прямая	1	0	13.09.2023	
10	Шкалы и координатная прямая	1	0	14.09.2023	
11	Шкалы и координатная прямая	1	0	15.09.2023	
12	Сравнение натуральных чисел	1	0	18.09.2023	
13	Сравнение натуральных чисел	1	0	19.09.2023	
14	Представление числовой информации в	1	0	20.09.2023	

	столбчатых диаграммах				
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	21.09.2023	
16	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль. Шкалы"	1	1	22.09.2023	
17	Действие сложения. Свойства сложения	1	0	25.09.2023	
18	Действие сложения. Свойства сложения	1	0	26.09.2023	
19	Действие сложения. Свойства сложения	1	0	27.09.2023	
20	Действие вычитания. Свойства Вычитания	1	0	28.09.2023	
21	Действие вычитания. Свойства Вычитания	1	0	29.09.2023	
22	Действие вычитания. Свойства Вычитания	1	0	02.10.2023	
23	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1	03.10.2023	
24	Числовые и буквенные выражения	1	0	04.10.2023	
25	Числовые и буквенные выражения	1	0	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
26	Числовые и буквенные выражения	1	0	06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
27	Числовые и буквенные выражения	1	0	09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
28	Уравнения	1	0	09.10.2023	
29	Уравнения	1	0	10.10.2023	
30	Уравнения	1	0	11.10.2023	
31	Контрольная работа по теме "Числовые	1	1	12.10.2023	

	и буквенные выражения. Уравнения"				
32	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	13.10.2023	
33	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	16.10.2023	
34	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	17.10.2023	
35	Действие деления. Свойства деления	1	0	18.10.2023	
36	Действие деления. Свойства деления	1	0	19.10.2023	
37	Действие деления. Свойства деления	1	0	20.10.2023	
38	Действие деления. Свойства деления	1	0	23.10.2023	
39	Деление с остатком	1	0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
40	Деление с остатком	1	0	24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
41	Деление с остатком	1	0	25.10.2023	
42	Контрольная работа по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1	26.10.2023	
43	Упрощение выражений	1	0	27.10.2023	
44	Упрощение выражений	1	0	07.11.2023	
45	Упрощение выражений	1	0	08.11.2023	
46	Упрощение выражений	1	0	09.11.2023	
47	Порядок действий в вычислениях	1	0	10.11.2023	
48	Порядок действий в вычислениях	1	0	13.11.2023	
49	Порядок действий в вычислениях	1	0	14.11.2023	
50	Степень с натуральным показателем	1	0	15.11.2023	

51	Степень с натуральным показателем	1	0	16.11.2023	
52	Делители и кратные	1	0	17.11.2023	
53	Делители и кратные	1	0	20.11.2023	
54	Свойства и признаки делимости	1	0	21.11.2023	
55	Свойства и признаки делимости	1	0	22.11.2023	
56	Свойства и признаки делимости	1	0	23.11.2023	
57	Контрольная работа по теме "Действия с натуральными числами"	1	1	24.11.2023	
58	Формулы	1	0	27.11.2023	
59	Формулы	1	0	28.11.2023	
60	Площадь. Формулы площади прямоугольника	1	0	29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
61	Площадь. Формулы площади прямоугольника	1	0	30.11.2023	
62	Единицы измерения площадей	1	0	01.12.2023	
63	Единицы измерения площадей	1	0	04.12.2023	
64	Прямоугольный параллелепипед	1	0	05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
65	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	07.12.2023	
67	Контрольная работа по теме "Площади и объёмы"	1	1	08.12.2023	
68	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	11.12.2023	
69	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	12.12.2023	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a0d684
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	13.12.2023	
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	14.12.2023	
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	15.12.2023	
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	18.12.2023	
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	19.12.2023	
75	Сравнение дробей	1	0	20.12.2023	
76	Сравнение дробей	1	0	21.12.2023	
77	Сравнение дробей	1	0	22.12.2023	
78	Правильные и неправильные дроби	1	0	25.12.2023	
79	Правильные и неправильные дроби	1	0	26.12.2023	
80	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	27.12.2023	
81	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	28.12.2023	
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	29.12.2023	
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	09.01.2024	
84	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	10.01.2024	
85	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	11.01.2024	
86	Смешанные числа	1	0	12.01.2024	
87	Смешанные числа	1	0	15.01.2024	

88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	16.01.2024	
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	17.01.2024	
90	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями"	1	1	18.01.2024	
91	Основное свойство дроби	1	0	19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
92	Сокращение дробей	1	0	22.01.2024	
93	Сокращение дробей	1	0	23.01.2024	
94	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	24.01.2024	
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	25.01.2024	
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	26.01.2024	
97	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями дробей	1	0	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
98	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	30.01.2024	
99	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	31.01.2024	
100	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными	1	0	01.02.2024	

	знаменателями				
101	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	02.02.2024	
102	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1	1	05.02.2024	
103	Умножение дробей	1	0	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
104	Умножение дробей	1	0	07.02.2024	
105	Нахождение части целого	1	0	08.02.2024	
106	Нахождение части целого	1	0	09.02.2024	
107	Нахождение части целого	1	0	12.02.2024	
108	Нахождение части целого	1	0	13.02.2024	
109	Деление дробей	1	0	14.02.2024	
110	Деление дробей	1	0	15.02.2024	
111	Нахождение целого по его части	1	0	16.02.2024	
112	Нахождение целого по его части	1	0	19.02.2024	
113	Нахождение целого по его части	1	0	20.02.2024	
114	Нахождение целого по его части	1	0	21.02.2024	
115	Контрольная работа по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1	22.02.2024	
116	Десятичная запись дробей	1	0	26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
117	Десятичная запись дробей	1	0	27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e

118	Сравнение десятичных дробей	1	0	28.02.2024	
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
120	Сравнение десятичных дробей	1	0	01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	05.03.2024	
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	06.03.2024	
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	07.03.2024	
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	11.03.2024	
126	Округление чисел. Прикидка	1	0	12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
127	Округление чисел. Прикидка	1	0	13.03.2024	
128	Контрольная работа по теме "Десятичная дробь. Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1	14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	15.03.2024	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	18.03.2024	
131	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	19.03.2024	

132	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	20.03.2024	
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	21.03.2024	
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	22.03.2024	
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	01.04.2024	
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	02.04.2024	
137	Умножение на десятичную дробь	1	0	03.04.2024	
138	Умножение на десятичную дробь	1	0	04.04.2024	
139	Умножение на десятичную дробь	1	0	05.04.2024	
140	Умножение на десятичную дробь	1	0	08.04.2024	
141	Умножение на десятичную дробь	1	0	09.04.2024	
142	Деление на десятичную дробь	1	0	10.04.2024	
143	Деление на десятичную дробь	1	0	11.04.2024	
144	Деление на десятичную дробь	1	0	12.04.2024	
145	Деление на десятичную дробь	1	0	15.04.2024	
146	Деление на десятичную дробь	1	0	16.04.2024	
147	Деление на десятичную дробь	1	0	17.04.2024	
148	Деление на десятичную дробь	1	0	18.04.2024	
149	Контрольная работа по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1	19.04.2024	
150	Калькулятор	1	0	22.04.2024	

151	Калькулятор	1	0	23.04.2024	
152	Калькулятор	1	0	23.04.2024	
153	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
154	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	25.04.2024	
155	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	26.04.2024	
156	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	26.04.2024	
157	Измерение углов. Транспортир	1	0	29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
158	Измерение углов. Транспортир	1	0	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
159	Измерение углов. Транспортир	1	0	03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
160	Контрольная работа по теме "Инструменты для вычислений и измерений"	1	1	03.05.2024	
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08

165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа	1	1	16.05.2024	
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	20.05.2024	
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	20.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Повторение курса математики 5 класса	1	0	01.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
2	Повторение курса математики 5 класса	1	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
3	Повторение курса математики 5 класса	1	0	05.09.2023	
4	Среднее арифметическое	1	0	06.09.2023	
5	Среднее арифметическое	1	0	07.09.2023	
6	Среднее арифметическое	1	0	08.09.2023	
7	Проценты	1	0	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
8	Проценты	1	0	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
9	Проценты	1	0	13.09.2023	
10	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	14.09.2023	
11	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	15.09.2023	
12	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	18.09.2023	
13	Виды треугольников	1	0	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c

14	Виды треугольников	1	0	20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
15	Виды треугольников	1	0	21.09.2023	
16	Понятие множества	1	0	22.09.2023	
17	Понятие множества	1	0	25.09.2023	
18	Контрольная работа по теме "Вычисления и измерения"	1	1	26.09.2023	
19	Разложение числа на простые множители	1	0	27.09.2023	
20	Разложение числа на простые множители	1	0	28.09.2023	
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
23	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	02.10.2023	
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	03.10.2023	
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	04.10.2023	
26	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	05.10.2023	
27	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	06.10.2023	
28	Контрольная работа по теме "Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное"	1	1	09.10.2023	
29	Приведение дробей к наименьшему	1	0	10.10.2023	

	общему знаменателю				
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	11.10.2023	
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	12.10.2023	
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	13.10.2023	
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	16.10.2023	
34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	17.10.2023	
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	18.10.2023	
36	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	19.10.2023	
37	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	20.10.2023	
38	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	23.10.2023	
39	Контрольная работа по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	1	24.10.2023	
40	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	25.10.2023	
41	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	26.10.2023	
42	Действие сложения и вычитания	1	0	27.10.2023	

	смешанных чисел				
43	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	07.11.2023	
44	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	08.11.2023	
45	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	09.11.2023	
46	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	10.11.2023	
47	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	13.11.2023	
48	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"	1	1	14.11.2023	
49	Действие умножение смешанных чисел	1	0	15.11.2023	
50	Действие умножение смешанных чисел	1	0	16.11.2023	
51	Действие умножение смешанных чисел	1	0	17.11.2023	
52	Действие умножение смешанных чисел	1	0	20.11.2023	
53	Нахождение дроби от числа	1	0	21.11.2023	
54	Нахождение дроби от числа	1	0	22.11.2023	
55	Нахождение дроби от числа	1	0	23.11.2023	
56	Нахождение дроби от числа	1	0	24.11.2023	
57	Применение распределительного свойства умножения	1	0	27.11.2023	
58	Применение распределительного свойства умножения	1	0	28.11.2023	
59	Применение распределительного свойства умножения	1	0	29.11.2023	

60	Применение распределительного свойства умножения	1	0	30.11.2023	
61	Применение распределительного свойства умножения	1	0	01.12.2023	
62	Контрольная работа по теме "Умножение смешанных чисел"	1	1	04.12.2023	
63	Действие деление смешанных чисел	1	0	05.12.2023	
64	Действие деление смешанных чисел	1	0	06.12.2023	
65	Действие деление смешанных чисел	1	0	07.12.2023	
66	Действие деление смешанных чисел	1	0	08.12.2023	
67	Действие деление смешанных чисел	1	0	11.12.2023	
68	Нахождение числа по его дроби	1	0	12.12.2023	
69	Нахождение числа по его дроби	1	0	13.12.2023	
70	Нахождение числа по его дроби	1	0	14.12.2023	
71	Нахождение числа по его дроби	1	0	15.12.2023	
72	Дробные выражения	1	0	18.12.2023	
73	Дробные выражения	1	0	19.12.2023	
74	Дробные выражения	1	0	20.12.2023	
75	Контрольная работа по теме "Деление смешанных чисел"	1	1	21.12.2023	
76	Отношения	1	0	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
77	Отношения	1	0	25.12.2023	
78	Отношения	1	0	26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
79	Отношения	1	0	27.12.2023	

80	Отношения	1	0	28.12.2023	
81	Пропорции	1	0	29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
82	Пропорции	1	0	09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	0	10.01.2024	
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	0	11.01.2024	
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	0	12.01.2024	
86	Масштаб	1	0	15.01.2024	
87	Масштаб	1	0	16.01.2024	
88	Масштаб	1	0	17.01.2024	
89	Симметрия	1	0	18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
90	Симметрия	1	0	19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
91	Построение симметричных фигур	1	0	22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
92	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	23.01.2024	
93	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	24.01.2024	
94	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	25.01.2024	
95	Контрольная работа по теме "Отношения и пропорции"	1	1	26.01.2024	
96	Положительные и отрицательные числа	1	0	29.01.2024	
97	Положительные и отрицательные числа	1	0	30.01.2024	

98	Положительные и отрицательные числа	1	0	31.01.2024	
99	Противоположные числа	1	0	01.02.2024	
100	Противоположные числа	1	0	02.02.2024	
101	Модуль числа	1	0	05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
102	Модуль числа	1	0	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
105	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	09.02.2024	
106	Изменение величин	1	0	12.02.2024	
107	Изменение величин	1	0	13.02.2024	
108	Контрольная работа по теме "Положительные и отрицательные числа"	1	1	14.02.2024	
109	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	15.02.2024	
110	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	16.02.2024	
111	Сложение отрицательных чисел	1	0	19.02.2024	
112	Сложение отрицательных чисел	1	0	20.02.2024	
113	Сложение чисел с разными знаками	1	0	21.02.2024	
114	Сложение чисел с разными знаками	1	0	22.02.2024	

115	Сложение чисел с разными знаками	1	0	26.02.2024	
116	Действие вычитания	1	0	27.02.2024	
117	Действие вычитания	1	0	28.02.2024	
118	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1	29.02.2024	
119	Действие вычитания	1	0	01.03.2024	
120	Действие умножения	1	0	04.03.2024	
121	Действие умножения	1	0	05.03.2024	
122	Действие умножения	1	0	06.03.2024	
123	Действие деления	1	0	07.03.2024	
124	Действие деления	1	0	11.03.2024	
125	Действие деления	1	0	12.03.2024	
126	Рациональные числа	1	0	13.03.2024	
127	Рациональные числа	1	0	14.03.2024	
128	Свойства действий с рациональными числами	1	0	14.03.2024	
129	Свойства действий с рациональными числами	1	0	15.03.2024	
130	Контрольная работа по теме "Действия с рациональными числами"	1	1	18.03.2024	
131	Раскрытие скобок	1	0	19.03.2024	
132	Раскрытие скобок	1	0	20.03.2024	
133	Коэффициент	1	0	21.03.2024	
134	Коэффициент	1	0	22.03.2024	
135	Подобные слагаемые	1	0	22.03.2024	

136	Подобные слагаемые	1	0	01.04.2024	
137	Подобные слагаемые	1	0	02.04.2024	
138	Решение уравнений	1	0	03.04.2024	
139	Решение уравнений	1	0	04.04.2024	
140	Решение уравнений	1	0	05.04.2024	
141	Решение уравнений	1	0	08.04.2024	
142	Контрольная работа по теме "Решение уравнений"	1	1	09.04.2024	
143	Перпендикулярные прямые	1	0	10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
144	Перпендикулярные прямые	1	0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
145	Параллельные прямые	1	0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
146	Параллельные прямые	1	0	12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
147	Координатная плоскость	1	0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
148	Координатная плоскость	1	0	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
149	Координатная плоскость	1	0	17.04.2024	
150	Представление числовой информации на графиках	1	0	18.04.2024	
151	Представление числовой информации на графиках	1	0	19.04.2024	
152	Представление числовой информации на графиках	1	0	22.04.2024	

153	Контрольная работ по теме "Координаты на плоскости"	1	1	23.04.2024	
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	27.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1	0	08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2

	систематизация знаний				
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
168	Всероссийская проверочная работа	1	1	16.05.2024	
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков

А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Специфика коррекционной работы с учащимися с ОВЗ

Основной целью работы с детьми с задержкой психического развития является осуществление индивидуально-ориентированной педагогической помощи детям, испытывающим трудности в усвоении образовательных программ.

Щадящий режим: - строгое соблюдение норм предельно допустимой нагрузки на ученика, соблюдение режима рационального питания и отдыха, снижение объема заданий, предусматривается дополнительный день отдыха (разгрузочный) в течение недели. Учитель изучает личность каждого ребенка, выявляет уровень и особенности развития познавательной деятельности, памяти, внимания, работоспособности, эмоционально - личностной зрелости, уровня развития речи. Выявляет резервные возможности ребенка, разрабатывает рекомендации для дифференцированного подхода, выбирает оптимальную учебную нагрузку. Готовит подробное заключение о состоянии развития и здоровья обучаемого для предоставления в ПМПК.

Обучение организуется по учебникам массовых классов с учетом уровня школьников.

Основные задачи коррекционно-развивающего обучения:

- **Активизация познавательной деятельности учащихся.**
- **Повышение уровня их умственного развития.**
- **Нормализация учебной деятельности.**
- **Коррекция недостатков эмоционально-личностного и социального развития.**
- **Социально- трудовая адаптация.**

Создаются специальные условия обучения:

- **Индивидуальная помощь в случаях затруднения.**
- **Дополнительные многократные упражнения для закрепления материала.**
- **Более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек.**
- **Вариативные приемы обучения:**
 - Поэлементная инструкция.
 - Планы - алгоритмы и схемы выполнения (наглядные, словесные), Альтернативный выбор (из предложенных вариантов правильный)
 - Речевой образец , демонстрация действий.
 - Визуализация представлений (мысленное вызывание ощущений разной модальности), опора на ощущения разных модальностей,
 - Подбор по аналогии, подбор по противопоставлению,
 - Пиктограмма
 - Чередование легких и трудных заданий (вопросов)
 - Совместные действия,
 - Имитационные действия,
 - Начало действия.
 - Описание и анализ ситуаций с исключение 1 детали (молния без грома),

- Описание и анализ ситуаций, включающих прямо противоположные детали (это правда или нет, что зимою черен снег).
- Разведение соединенных объектов и нахождение последствий этого (рыба без воды).
- Сведение несоединимых объектов, нахождение новой функции (ручка и травинка),
- Многократное усиление функции,
- Создание проблемных ситуаций.
- Самостоятельная работа тройками, парами с взаимопроверкой и обсуждением выполнения задания,
- Обращение к товарищу с вопросами,
- Работа со словарями на время,
- Сравнение (чем похожи и чем отличаются)
- Наблюдение и анализ (что изменилось и почему?)
- Найди ошибку.
- Шифровка (применение символики для шифровки букв, слов, заданий),
- Группировка по общности признаков,
- Исключение лишнего,
- Кроссворды и ребусы,
- Повтор инструкции
- **Введение физминуток через 15-20 минут урока.**
- **Создание ситуации успеха на занятии.**
- **Динамическое наблюдение за каждым (2 раза в год).**

Введение дополнительных занятий индивидуальных и групповых занятий, развитие мыслительной деятельности, закрепление поставленных логопедом звуков, обогащение и систематизация словаря,

подготовка к восприятию трудных тем, ликвидация пробелов предшествующего обучения).

Коррекционно - развивающий учебно - воспитательный процесс строится в соответствии со следующими основными положениями:

- пребывание ребенка в комфортном психологическом режиме с оптимальной наполняемостью класса (для реализации принципа дифференцированного и индивидуального обучения на всех этапах урока).
- Коррекционная направленность всех учебных предметов, наряду с общеобразовательными задачами ставятся коррекционные.
- Комплексное воздействие на ребенка при тесном взаимодействии учителя, психолога, дефектолога, логопеда, социального педагога.

Индивидуальные пакеты учебно- методического оснащения, поддерживающие мотивацию успеха.

- Формирование навыков самооценки и самоконтроля как на начальной, так и на основной ступенях обучения.

Принципы построения содержания учебного материала:

- усиление роли практической направленности изучаемого материала
- выделение существенных признаков изучаемых явлений -опора на жизненный опыт ребенка

-опора на внутренние связи в содержании изучаемого предмета и между предметами - соблюдение в определении объема изучаемого материала принципа необходимости и достаточности

а

Виды помощи.

- По форме - фронтальную - направленную ко всему классу, и индивидуально направленную (конкретному ученику). „
- **По характеру: направляющую, стимулирующую и обучающую.**
- **вид - стимулирующая** - Используется, когда ребенок не включается в работу после получения задания или когда работа завершена, но выполнена неверно. В первом случае учитель сам подходит к ребенку и помогает ему мобилизовать себя, нацелить на решение задачи (ободряет, успокаивает, вселяет уверенность, спрашивает, понял ли задание, если нет - то разъясняет его). Во втором случае учитель указывает на наличие ошибки и необходимость проверки решения. Доза помощи различна в зависимости от возможностей ребенка.
- **вид - направляющая помощь.** - Используется, когда у ребенка возникают затруднения в определении средств, способов действий, в планировании - в определении первого шага и последующих действиях. Эти затруднения могут быть обнаружены в процессе работы, если ученик спрашивает учителя. И после окончания работы, когда выясняется неправильное решение. Учитель косвенно или прямо обращает внимание ребенка на правильный путь, таблицу, наглядную опору, аналогичный пример решения в другой задаче, образец разных вариантов решений на выбор или помогает составить план действий, начать первый шаг решения.
- **вид - обучающая помощь** - Используют, когда другие виды помощи не помогают. Непосредственно показывают, как делать, что и в какой последовательности, чтобы решить задачу. Любой вид помощи фиксируется.

