

**Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Республики Тыва
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов №1 г. Шагонара
Улуг-Хемского района Республики Тыва**

«Рассмотрено»
на заседании ШМО учителей
математики,
физики, информатики
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.
_____ /Хомушку А.А./

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР:
_____/Ооржак А.М./
Приказ №380
«30» августа 2023г.

«Утверждаю»
И.О. Директора школы:
_____/Данжалова Л.Б./
Приказ №380
«30» августа 2023г.

**Рабочая учебная программа
по математике
для обучающихся 5 классов**

Уровень: Базовый

Программа: для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев.

Количество часов: 6 часов в неделю, 204 часа

Год реализации: 2023-2024 учебный год

Шагонар

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по математике. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Нормативно-правовая база

Рабочая программа по математике соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС для общеобразовательной школы составлена в соответствии со следующим документам

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». (принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года).
2. Указ президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 года №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 года №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/22 от 18.03.2022) - <http://fgosreestr.ru>
6. Примерная программа воспитания, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/20 от 02.06.2020).
7. Примерная рабочая программа основного общего образования «Математика, базовый уровень» (для 10-11 классов образовательных организаций), одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.
8. Примерная рабочая программа основного общего образования «Математика, углубленный уровень» (для 10-11 классов образовательных организаций), одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 2/22 от 29.04.2022 г.
9. Федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для среднего (полного) общего образования;
10. Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по математике, одобрен решением федерального учебно методического объединения по общему образованию (протокол №1/21 от 12.04.2021).
11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2022 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

12. Основная образовательная программа среднего общего образования на новый учебный и учебный план МБОУ СОШ №1 на новый учебный год.
13. Положения о рабочей программе учебного предмета МБОУ СОШ с углубленным изучением отдельных предметов №1 г. Шагонара Улуг-Хемского района Республики Тыва. Муниципального района «Улуг-Хемский кожуун».

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 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 приемам 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 объеме 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 приемов 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 408 часов: в 5 классе – 204 часов (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часов (6 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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**5 КЛАСС**

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольн ыеработы	Практическ иеработы
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	55	6	
2	Наглядная геометрия. Линии наплоскости	15		2
3	Обыкновенные дроби	58	1	
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	7		1
5	Десятичные дроби	37	1	1
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры впространстве	9		1
7	Повторение и обобщение	23	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	9	5

6 КЛАСС

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Повторение за курс 4 класса	1	0	0	2.09
2.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	4.09
3.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	5.09
4.	Цифры и числа	1	0	0	6.09
5.	Цифры и числа	1	0	0	7.09
6.	Отрезок и его длина. Ломаная	1	0	0	8.09
7.	Многоугольник. Периметр многоугольника	1	0	0	8.09
8.	Треугольник	1	0	1	11.09
9.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	12.09
10.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	13.09
11.	Окружность и круг	1	0	0	
12.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	
13.	Входная административная контрольная работа № 1	1	1	0	
14.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	
15.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	
16.	Округление натуральных чисел	1	0	0	
17.	Округление натуральных чисел	1	0	0	
18.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	
19.	Римская нумерация	1	0	0	
20.	Сложения натуральных чисел. Свойства сложения	1	0	0	
21.	Сложения натуральных чисел. Свойства сложения	1	1	0	

22.	Вычитание натуральных чисел. Свойства вычитания	1	0	0	
23.	Вычитание натуральных чисел. Свойства вычитания	1	0	0	
24.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	
25.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	
26.	Уравнения	1	0	0	
27.	Уравнения	1	0	0	
28.	Уравнения	1	0	0	
29.	Уравнения	1	0	0	
30.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Уравнения»	1	0	0	
31.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Уравнения»	1	1	0	
32.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения	1	0	0	
33.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения	1	0	0	
34.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения	1	0	0	
35.	Деление натуральных чисел. Свойства деления	1	0	0	
36.	Деление натуральных чисел. Свойства деления	1	0	0	
37.	Деление натуральных чисел. Свойства деления	1	0	0	
38.	Деление с остатком	1	0	0	
39.	Упрощение выражений	1	0	0	
40.	Упрощение выражений	1	0	0	
41.	Распределительное свойство умножения	1	1	0	
42.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	
43.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	

44.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	
45.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	
46.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	
47.	Делители и кратные	1	0	0	
48.	Делители и кратные	1	0	0	
49.	Простые и составные числа.	1	0	0	
50.	Признаки делимости на 2,10 и 5	1	0	0	
51.	Признаки делимости на 2,10 и 5	1	0	0	
52.	Признаки делимости на 3,9	1	0	0	
53.	Признаки делимости на 3,9	1	0	0	
54.	Решение текстовых задач	1	1	0	
55.	Решение текстовых задач	1	0	0	
56.	Решение текстовых задач	1	0	0	
57.	Формулы.	1	0	0	
58.	Решение задач на движение	1	0	0	
59.	Решение задач на движение	1	0	0	
60.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление натуральных чисел Решение задач.»	1	0	0	
61.	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Решение задач»	1	1	0	
62.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	
63.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	
64.	Единицы измерения площадей	1	0	0	
65.	Геометрия на клетчатой бумаге.	1	0	0	

66.	Практическая работа «Измерение площадей»	1	0	1	
67.	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0	
68.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	
69.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	
70.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	1	0	
71.	Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	
72.	Практическая работа «Развёртки куба и параллелепипеда»	1	0	1	
73.	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	
74.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Площади и объёмы»	1	0	0	
75.	Контрольная работа № 4 по теме «Площади и объёмы»	1	0	0	
76.	Доли и дроби.	1	0	0	
77.	Доли и дроби.	1	0	0	
78.	Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	
79.	Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	
80.	Сравнение дробей	1	0	0	
81.	Сравнение дробей	1	0	0	
82.	Сравнение дробей	1	0	0	
83.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	
84.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	
85.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	
86.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	
87.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	
88.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	

89.	Обобщение и систематизация знаний по теме п «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.»	1	0	0	
90.	Контрольная работа № 5 по теме «Обыкновенные дроби.Сложение и вычитание дробей»	1	1	0	
91.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	
92.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	
93.	Смешанные числа	1	0	0	
94.	Смешанные числа	1	0	0	
95.	Сложение смешанных чисел	1	0	0	
96.	Сложение смешанных чисел	1	0	0	
97.	Вычитание смешанных чисел	1	0	0	
98.	Вычитание смешанных чисел	1	0	0	
99.	Вычитание смешанных чисел	1	0	0	
100.	Основное свойство дроби	1	0	0	
101.	Основное свойство дроби	1	0	0	
102.	Сокращение дробей	1	0	0	
103.	Сокращение дробей	1	0	0	
104.	Сокращение дробей	1	0	0	
105.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	1	0	
106.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	
107.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	
108.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	
109.	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	0	0	
110.	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	0	0	

111.	Сложение дробей с разными знаменателями	1	0	0	
112.	Сложение дробей с разными знаменателями	1	0	0	
113.	Сложение дробей с разными знаменателями	1	0	0	
114.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	
115.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	
116.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	1	0	
117.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	
118.	Обобщение и систематизация знаний по теме п «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	0	0	
119.	Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1	0	
120.	Умножение дробей	1	0	0	
121.	Умножение дробей	1	0	0	
122.	Умножение дробей	1	0	0	
123.	Нахождение части целого	1	0	0	
124.	Нахождение части целого	1	0	0	
125.	Нахождение части целого	1	0	0	
126.	Деление дробей	1	0	0	
127.	Деление дробей	1	0	0	
128.	Деление дробей	1	0	0	
129.	Нахождение целого по его части	1	0	0	
130.	Нахождение целого по его части	1	0	0	
131.	Нахождение целого по его части	1	0	0	

132.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Обыкновенные дроби. Умножение и деление дробей с разными знаменателями, дробей с разными знаменателями»	1	0	0	
133.	Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби. Умножение и деление дробей с разными знаменателями, дробей с разными знаменателями»	1	1	0	
134.	Десятичная запись дробей	1	0	0	
135.	Десятичная запись дробей	1	0	0	
136.	Десятичная запись дробей	1	0	0	
137.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	
138.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	
139.	Сложение десятичных дробей	1	0	0	
140.	Сложение десятичных дробей	1	0	0	
141.	Сложение десятичных дробей	1	0	0	
142.	Вычитание десятичных дробей	1	0	0	
143.	Вычитание десятичных дробей	1	0	0	
144.	Вычитание десятичных дробей	1	0	0	
145.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	
146.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	
147.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	
148.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Десятичные дроби . Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	0	0	
149.	Контрольная работа № 6 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1	0	
150.	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	
151.	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	

152.	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	
153.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	
154.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	
155.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	
156.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	
157.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	
158.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	
159.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	
160.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	
161.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	
162.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	
163.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	
164.	Решение задач	1	0	0	
165.	Решение задач	1	0	0	
166.	Решение задач	1	0	0	
167.	Решение задач	1	0	0	
168.	Решение задач	1	0	0	
169.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Десятичные дроби . Умножение и деление десятичных дробей»	1	0	0	
170.	Контрольная работа № 6 по теме «Десятичные дроби . Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0	
171.	Калькулятор	1	0	0	
172.	Калькулятор	1	0	1	
173.	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	0	
174.	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	0	

175.	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	0	
176.	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	0	
177.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	
178.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	
179.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	
180.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1	0	0	
181.	Контрольная работа № 7 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1	1	0	
182.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
183.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
184.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
185.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
186.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
187.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
188.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
189.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
190.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	1	0	
191.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	

192.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
193.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
194.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
195.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
196.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
197.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
198.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
199.	Итоговая контрольная работа по тексту администрации.	1	1	0	
200.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
201.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
202.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
203.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
204.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	9	5	

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

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., 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

Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

- Рабочие тетради 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.
- Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.
- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
5 класс**

- Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс»;
- <http://school-collection.edu.ru> – коллекция образовательных ресурсов;
- InternetUrok.ru - видео уроки;
- www.math-on-line.com - занимательная математика;
- <http://www.logpres.narod.ru> – примеры информационных технологий;
- <http://www.allmath.ru> - вся математика;
- <http://mathem.h1.ru> – математика on-line;
- <http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт;
- «Электронная библиотека 2000 по математике», CD-ROM;
- Образовательная коллекция «Математика 5-6 классы»;
- www.mathvaz.ru/index.php - Досье учителя математики.

6 класс.

- «Математика 5-6 класс». CD-ROM; современный учебно-методический комплекс;
- «Электронная библиотека». CD-ROM;
- 2000 задач по математике;
- Единая коллекция ЦОР:
<http://school-collection.edu.ru>;
- WWW.chportal.ru;
- Djvu Document;
- Hamster Fress Arc