

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
2. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008.
3. Авторская программа: Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы / авт.-сост. В.И. Жохов. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010.

Рабочая программа по математике в 5 классе рассчитана на 175 часов из расчета 5 ч в неделю. Для обучения математике в 5 – 6 классах выбрана содержательная линия Н.Я. Виленкина, рассчитанная на 2 года обучения. В 5 классе реализуется первый год обучения. Данное количество часов полностью соответствует авторской программе.

Задачи II ступени образования:

Задачей основного общего образования является создание условий для воспитания, становления и формирования личности обучающегося, для развития его склонностей, интересов и способности к социальному самоопределению. Основное общее образование является базой для получения среднего (полного) общего образования, начального и среднего профессионального образования.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умениях, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В ходе изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими **ключевыми компетенциями**:

- **Познавательная** – (познавать окружающий мир с помощью наблюдения, измерения, опыта, моделирования; сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям; творчески решать учебные и практические задачи: уметь мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения)
- **Информационно-коммуникативная** – (умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение; составление плана, тезисов, конспекта; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности)
- **Рефлексивная** – (самостоятельная организация учебной деятельности; владение навыками контроля и оценки своей деятельности, поиск и устранение причин возникших трудностей; оценивание своих учебных достижений; владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками)

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали **умениями общеучебного характера**, разнообразными **способами деятельности**, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Специальные умения, навыки и способы деятельности

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса математики 5 класса обучающиеся должны:

знать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатной прямой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
- решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с числами, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

Уровень обучения – базовый.

Отличительных особенностей рабочей программы по сравнению с примерной программой нет. Распределение часов на изучение тем взято из авторской программы по математике для 5-6 классов общеобразовательных учреждений (автор программы В.И. Жохов)

Особенности организации учебного процесса по математике: классно-урочная система.

Основные формы организации учебного процесса – фронтальная, групповая, индивидуальная.

В данном классе **ведущими методами обучения предмету являются:** проблемно-поисковый, исследовательский, деятельностный, контроля и самоконтроля, самостоятельной работы. На уроках используются **элементы следующих технологий:** проблемное обучение, исследовательская технология, личностно ориентированное обучение, обучение с применением компетентностно-ориентированных заданий, ИКТ.

Контроль уровня знаний

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 – 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество ЗУН обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники тестовых и текстовых заданий:

1. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2008.
2. Дидактические материалы по математике. 5 класс. А.С.Чесноков, К.И. Нешков, М.: «Мнемозина», 2008.
3. Математика. 5 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, И.М. Митяева. – М.: Мнемозина, 2006.
4. Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся. / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2009.

Программа 5 класса интегрируется со здоровьесберегающей программой Касаткина.

Интеграция уроков математики и программы В.Н. Касаткина «Здоровье»

№ п/п	Темы программы «Здоровье»	Тема урока	№ урока	Примечание
1	Индивидуальные особенности строения тела	Обозначение натуральных чисел	3	
2	Индивидуальные особенности кожи	Умножение натуральных чисел и его свойства	39	
3	Энергетическая ценность питания	Сложение и вычитание десятичных дробей	106	
4	Ситуация самостоятельного движения ребенка по улице	Повторение: «Решение задач на движение»	166	

Интеграция профессиональной ориентации учащихся

Интеграция профессиональной ориентации учащихся реализуется на основании «Концепции развития системы профессиональной ориентации Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», утверждённой приказом Департамента образования и молодёжной политики автономного округа 28 марта 2013г. № 150.

Профессиональное самоопределение школьников – это процесс самостоятельного поиска и осознание учащимися ценностей и смыслов выполняемой ими деятельности, сопровождающийся

выбором направления послешкольного образования как основы будущей профессиональной деятельности, оценка собственных перспектив обучения и работы в выбранном направлении на основе самореализации в этой области.

В качестве педагогических условий успешной реализации ценностного потенциала математики на этапе профессионального самоопределения школьников выступают:

- введение в контекст содержания учебного материала исторических сведений, иллюстрирующих примеры научных открытий, идей на стыке математики и других областей знаний;
- решение учениками задач, раскрывающих связь математики и определенной профессии;
- использование различных форм внеучебной образовательной работы с учащимися по математике;
- оптимизация межпредметных связей в процессе обучения.

Для решения этих задач в курсе математики отводится два часа (в объеме 80 минут), посвященных интеграции математики с другими областями наук. Информация распределена равномерно по соответствующим темам, по 10 минут в каждой.

Учебно – тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов		Контрольные работы	
		5 кл	6 кл	5 кл	6 кл
1	Арифметика	137	132	12	12
2	Алгебраические выражения				
3	Уравнения и неравенства	10	6		1
4	Числовые последовательности				
5	Числовые функции				
6	Координаты	3	13		1
7	Элементы логики комбинаторики статистики теории вероятностей	4	4		
8	Повторение	21	20	2	2
9	Итого	175	175	14	16

Сопоставление содержания программы по предмету с примерной программой федерального базисного учебного плана.

В рабочей программе количество часов, отводимое на изучение математики в 5 классе полностью совпадает с количеством часов, которое приводится в примерной программе по предмету.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема	Содержание
1	Натуральные числа и шкалы	Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч. Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков. Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений. Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел. Начиная с этой темы, основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложения и вычитания). Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
3	Умножение и деление натуральных чисел	Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач. Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами. В этой теме проводится целенаправленное развитие и

№ п/п	Тема	Содержание
		закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводится понятие степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в ... раз)», «меньше на ... (в ... раз)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и пройденным путем; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнения так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих преобразования соответствующих буквенных выражений. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
4	Площади и объёмы	Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей. Цель: расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения. При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
5	Обыкновенные дроби	Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Цель: познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей. В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа и представлению смешанного числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на

№ п/п	Тема	Содержание
		дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
6	Десятичные дроби Сложение и вычитание десятичных дробей	Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач. Цель: выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей. При введении десятичных дробей важно добиться того, чтобы у учащихся сформировалось четкое представление о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умение читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие – «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
7	Умножение и деление десятичных дробей	Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач. Цель: выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать.

№ п/п	Тема	Содержание
		<i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
8	Инструменты для вычислений и измерений	Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины. Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов. Важно выработать содержательное понимание у учащихся смысла «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляло от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерение и построение углов. Круговые диаграммы дают представление учащимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей и какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. Ключевые компетенции <i>Учебно-познавательная:</i> приводить примеры, формулировать выводы, в устной и письменной форме отражать результаты своей деятельности. <i>Информационно-коммуникативная:</i> уметь общаться, участвовать в диалоге, составлять план-конспект урока, приводить примеры, аргументировать. <i>Рефлексивная:</i> самостоятельно организовывать учебную деятельность; оценивать свои учебные возможности.
9	Повторение	Цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

Календарно-тематическое планирование по математике для 5 класса (5 часов)

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
I четверть (45 уроков)						
		Натуральные числа и шкалы (15 часов)				
1	1 неделя	Обозначение натуральных чисел	Понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард	ФО ИРД	Общекультурная	ИЗ Индивидуальные особенности строения тела
2	1 неделя	Обозначение натуральных чисел		ФО ИРД	Информационная	
3	1 неделя	Обозначение натуральных чисел		МД	Коммуникативная	
4	1 неделя	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка Построение отрезка, треугольника, измерение длины отрезка, сравнение отрезков, нахождение сторон и вершин треугольников, многоугольников	ФО ИРК	Ценностно-смысловая	Интеграция с ПО (о профессии маркшейдера)
5	1 неделя	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник		ФО	Учебно-познавательная	
6	2 неделя	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник		ФО ИРК	Ценностно-смысловая	
7	2 неделя	Плоскость. Прямая. Луч	Понятие плоскости, прямой, луча, дополнительных лучей	ФО	Общекультурная	
8	2 неделя	Плоскость. Прямая. Луч		ИРД	Информационная	
9	2 неделя	Шкала и координаты	Понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча	ФО ИРК	Коммуникативная	Интеграция с ПО (о профессии электромонтажника)
10	2 неделя	Шкала и координаты		ФО ИРД	Информационная	
11	3 неделя	Шкала и координаты		ФО ИРД	Информационная	
12	3 неделя	Меньше или больше	Понятие сравнения, разряды чисел	ФО	Коммуникативная	
13	3 неделя	Меньше или больше		ФО	Информационная	
14	3 неделя	Меньше или больше		ФО ИРД	Информационная	
15	3 неделя	Входная контрольная работа №1		к/р №1		
		Сложение и вычитание натуральных чисел (21 час)				
16	4 неделя	Сложение натуральных чисел и его свойства	Название компонентов и результата действия сложения, свойства сложения	ФО ИРД	Ценностно-смысловая	
17	4 неделя	Сложение натуральных чисел и его свойства		ИРК	Общекультурная	
18	4 неделя	Сложение натуральных чисел и его свойства		ФО	Информационная	
19	4 неделя	Сложение натуральных чисел и его свойства		МД	Учебно-познавательная	
20	4 неделя	Сложение натуральных чисел и его свойства		ФО	Учебно-познавательная	
21	5 неделя	Вычитание натуральных чисел	Вычитание, свойства вычитания, решение задач с использованием	ФО ИРД	Общекультурная	
22	5 неделя	Вычитание натуральных чисел		ФО ИРК	Коммуникативная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
23	5 неделя	Вычитание натуральных чисел	<i>действия вычитания.</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
24	5 неделя	Вычитание натуральных чисел		ФО ИРД	Общекультурная	
25	5 неделя	<i>Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»</i>		<i>к/р №2</i>		
26	6 неделя	Числовые и буквенные выражения	<i>Числовые и буквенные выражения, решение задач</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
27	6 неделя	Числовые и буквенные выражения		ФО ИРД	Общекультурная	
28	6 неделя	Числовые и буквенные выражения		ФО	Информационная	
29	6 неделя	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	<i>Свойства сложения и вычитания простейшие линейные уравнения,</i>	ФО ИРД	Ценностно-смысловая	
30	6 неделя	Буквенная запись свойств сложения и вычитания		МД	Общекультурная	
31	7 неделя	Буквенная запись свойств сложения и вычитания		ФО	Учебно-познавательная	
32	7 неделя	Уравнение	<i>Определение уравнения, понятие корня уравнения Задачи на составление уравнений</i>	ФО ИРК	Общекультурная	
33	7 неделя	Уравнение		ФО ИРД	Общекультурная	
34	7 неделя	Уравнение		ФО ИРД	Информационная	
35	7 неделя	Уравнение		ФО	Информационная	
36	8 неделя	<i>Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»</i>		<i>к/р №3</i>		
		Умножение и деление натуральных чисел (27 часов)				
37	8 неделя	Умножение натуральных чисел и его свойства	<i>Умножение натуральных чисел, свойства умножения Название компонентов и результата действия умножения, свойства умножения</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
38	8 неделя	Умножение натуральных чисел и его свойства		ФО	Учебно-познавательная	
39	8 неделя	Умножение натуральных чисел и его свойства		ФО ИРД	Общекультурная	ИЗ Индивидуальные особенности кожи
40	8 неделя	Умножение натуральных чисел и его свойства		ФО	Коммуникативная	
41	9 неделя	Умножение натуральных чисел и его свойства		ИРК	Общекультурная	
42	9 неделя	Деление	<i>Деление натуральных чисел, свойства деления, простейшие уравнения</i>	ФО	Информационная	
43	9 неделя	Деление		ФО ИРД	Общекультурная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
44	9 неделя	Деление	Название компонентов и результата действия деления	ФО	Коммуникативная	
45	9 неделя	Деление		ФО ИРД	Общекультурная	
II четверть (35 уроков)						
46	10 неделя	Деление	Деление натуральных чисел, свойства деления, простейшие уравнения Название компонентов и результата действия деления Деление с остатком Название компонентов и результата действия деления с остатком	ФО	Коммуникативная	
47	10 неделя	Деление		ФО	Информационная	
48	10 неделя	Деление		ИРД	Информационная	
49	10 неделя	Деление с остатком		ФО ИРД	Общекультурная	
50	10 неделя	Деление с остатком		ФО	Информационная	
51	11 неделя	Деление с остатком		ФО ИРД	Общекультурная	
52	11 неделя	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»		к/р №4		
53	11 неделя	Упрощение выражений	Распределительное свойство умножения, упрощение выражений	ФО	Информационная	
54	11 неделя	Упрощение выражений		ФО	Общекультурная	
55	11 неделя	Упрощение выражений		МД	Коммуникативная	
56	12 неделя	Упрощение выражений		ФО ИРД	Информационная	
57	12 неделя	Упрощение выражений		ФО	Коммуникативная	
58	12 неделя	Порядок выполнения действий	Порядок выполнения действий Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел	ФО ИРД	Общекультурная	
59	12 неделя	Порядок выполнения действий		ФО	Коммуникативная	
60	12 неделя	Порядок выполнения действий		ФО ИРД	Общекультурная	
61	13 неделя	Квадрат и куб числа	Квадрат и куб числа	ФО ИРК	Информационная	
62	13 неделя	Квадрат и куб числа		ФО ИРД	Коммуникативная	
63	13 неделя	Контрольная работа №5 «Упрощение выражений»		к/р №5		
		Площади и объемы (12 часов)				
64	13 неделя	Формулы	Формулы	ФО ИРД	Коммуникативная	
65	13 неделя	Формулы		ФО	Информационная	
66	14 неделя	Площадь. Формула площади прямоугольника	Площадь прямоугольника, единицы измерения площади, свойства равных фигур, квадрат, площадь квадрата	ФО ИРД	Ценностно- смысловая	Интеграция с ПО (о профессии строителя и архитектора)
67	14 неделя	Площадь. Формула площади прямоугольника		ФО	Общекультурная	
68	14 неделя	Единицы измерения площадей	Единицы измерения площадей	ФО ИРД	Общекультурная	
69	14 неделя	Единицы измерения площадей		ФО ИРК	Общекультурная	
70	14 неделя	Единицы измерения площадей		ФО	Информационная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
71	15 неделя	Прямоугольный параллелепипед	<i>Прямоугольный параллелепипед, Грань, ребро, вершины, измерения прямоугольного параллелепипеда. Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куб, формула объема куба, единицы измерения объёмов.</i>	ФО ИРД	Учебно-познавательная	Интеграция с ПО (о профессии каменщика)
72	15 неделя	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда		ФО ИРК	Ценностно-смысловая	
73	15 неделя	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда		ФО	Ценностно-смысловая	
74	15 неделя	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда		ФО ИРД	Ценностно-смысловая	
75	15 неделя	<i>Промежуточная административная контрольная работа №6</i>		к/р №6		
		Обыкновенные дроби (23 часа)				
76	16 неделя	Окружность и круг	<i>Окружность, круг, радиус и диаметр окружности.</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
77	16 неделя	Окружность и круг		ФО ИРД	Коммуникативная	
78	16 неделя	Доли. Обыкновенные дроби	<i>Доли, обыкновенная дробь, числитель, знаменатель, дробная черта.</i>	ФО	Информационная	
79	16 неделя	Доли. Обыкновенные дроби		ФО ИРК	Коммуникативная	
80	16 неделя	Доли. Обыкновенные дроби		ФО	Общекультурная	
III четверть (51 урок)						
81	17 неделя	Доли. Обыкновенные дроби	<i>Доли, обыкновенная дробь, сравнение дробей с одинаковыми знаменателями</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
82	17 неделя	Сравнение дробей		ФО ИРД	Общекультурная	
83	17 неделя	Сравнение дробей		МД	Общекультурная	
84	17 неделя	Сравнение дробей		ИРК	Информационная	
85	17 неделя	Правильные и неправильные дроби	<i>Правильные и неправильные дроби</i>	ФО	Ценностно-смысловая	
86	18 неделя	Правильные и неправильные дроби		ФО ИРД	Общекультурная	
87	18 неделя	<i>Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»</i>		к/р №7		
88	18 неделя	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	<i>Обыкновенные дроби, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</i>	ФО ИРД	Учебно-познавательная	
89	18 неделя	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями		ФО	Ценностно-смысловая	
90	18 неделя	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями		ФО	Ценностно-смысловая	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
91	19 неделя	Деление и дроби	<i>Обыкновенные дроби, смешанные числа</i>	ФО ИРД	Информационная	
92	19 неделя	Деление и дроби		ФО	Общекультурная	
93	19 неделя	Смешанные числа	<i>Смешанные числа, сложение и вычитание смешанных чисел.</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
94	19 неделя	Смешанные числа		ФО	Коммуникативная	
95	19 неделя	Сложение и вычитание смешанных чисел	<i>Сбор, организация и подсчет данных</i>	ФО ИРК	Общекультурная	
96	20 неделя	Сложение и вычитание смешанных чисел		ФО	Ценностно-смысловая	
97	20 неделя	Сложение и вычитание смешанных чисел		ФО	Учебно-познавательная	
98	20 неделя	<i>Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</i>		<i>к/р №8</i>		
		Десятичные дроби Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)				
99	20 неделя	Десятичная запись дробных чисел	<i>Десятичная дробь</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
100	20 неделя	Десятичная запись дробных чисел		МД	Общекультурная	
101	21 неделя	Сравнение десятичных дробей	<i>Десятичная дробь, сравнение десятичных дробей</i>	ФО	Общекультурная	
102	21 неделя	Сравнение десятичных дробей		ФО ИРД	Информационная	
103	21 неделя	Сравнение десятичных дробей		ФО ИРК	Информационная	
104	21 неделя	Сложение и вычитание десятичных дробей	<i>Десятичная дробь, сложение и вычитание десятичных дробей, движение по течению, движение против течения</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
105	21 неделя	Сложение и вычитание десятичных дробей		ФО	Ценностно-смысловая	
106	22 неделя	Сложение и вычитание десятичных дробей		ФО ИРК	Общекультурная	ИЗ Энергетическая ценность питания
107	22 неделя	Сложение и вычитание десятичных дробей		МД	Учебно-познавательная	
108	22 неделя	Сложение и вычитание десятичных дробей		ФО	Информационная	
109	22 неделя	Приближенные значения чисел. Округление чисел	<i>Десятичная дробь, округление десятичных дробей.</i>	ФО ИРД	Информационная	
110	22 неделя	Приближенные значения чисел. Округление чисел	<i>Числовые ряды, последовательности</i>	ФО ИРД	Общекультурная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
111	23 неделя	Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание десятичных дробей»		к/р №9		
		Умножение и деление десятичных дробей (26 часов)				
112	23 неделя	Умножение десятичных дробей на натуральные числа		ФО ИРД	Учебно- познавательная	Интеграция с ПО (о профессии кассира и бухгалтера)
113	23 неделя	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Десятичные дроби, умножение десятичных дробей на натуральное число	МД	Общекультурная	
114	23 неделя	Умножение десятичных дробей на натуральные числа		ФО	Общекультурная	
115	23 неделя	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Десятичные дроби, деление десятичных дробей на натуральное число	ФО ИРД	Общекультурная	
116	24 неделя	Деление десятичных дробей на натуральные числа		ФО	Ценностно- смысловая	
117	24 неделя	Деление десятичных дробей на натуральные числа		ФО ИРД	Информационная	
118	24 неделя	Деление десятичных дробей на натуральные числа		ФО	Коммуникативная	
119	24 неделя	Деление десятичных дробей на натуральные числа		ФО ИРК	Общекультурная	
120	24 неделя	Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»		к/р №10		
121	25 неделя	Умножение десятичных дробей	Десятичные дроби, умножение десятичных дробей	ФО ИРД	Коммуникативная	
122	25 неделя	Умножение десятичных дробей		ФО ИРД	Общекультурная	
123	25 неделя	Умножение десятичных дробей		ФО	Информационная	
124	25 неделя	Умножение десятичных дробей		ИРК	Общекультурная	
125	25 неделя	Умножение десятичных дробей		ФО ИРД	Общекультурная	
126	26 неделя	Деление десятичных дробей	Десятичные дроби, деление на десятичную дробь	ФО ИРД	Коммуникативная	
127	26 неделя	Деление десятичных дробей		ФО	Общекультурная	
128	26 неделя	Деление десятичных дробей		ФО ИРД	Информационная	
129	26 неделя	Деление десятичных дробей		ФО	Общекультурная	
130	26 неделя	Деление десятичных дробей		ФО ИРД	Коммуникативная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
IV четверть (38 уроков)						
131	27 неделя	Деление десятичных дробей	<i>Десятичные дроби, деление на десятичную дробь</i>	ФО	Общекультурная	Интеграция с ПО (о профессии водителя)
132	27 неделя	Деление десятичных дробей		ФО ИРД	Общекультурная	
133	27 неделя	Среднее арифметическое	<i>Среднее арифметическое чисел, средняя скорость движения</i>	ФО ИРД	Информационная	
134	27 неделя	Среднее арифметическое		МД	Общекультурная	
135	27 неделя	Среднее арифметическое		ФО	Общекультурная	
136	28 неделя	Среднее арифметическое		ИРК	Коммуникативная	
137	28 неделя	<i>Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»</i>		<i>к/р №11</i>		
Инструменты для измерений (17 часов)						
138	28 неделя	Микрокалькулятор	<i>Микрокалькулятор</i>	ФО ИРД	Общекультурная	Интеграция с ПО (о профессии социолога)
139	28 неделя	Микрокалькулятор		ФО ИРД	Общекультурная	
140	28 неделя	Проценты	<i>Проценты, основные задачи на проценты</i>	ФО ИРД	Информационная	
141	29 неделя	Проценты		ФО	Общекультурная	
142	29 неделя	Проценты		МД	Коммуникативная	
143	29 неделя	Проценты		ФО	Общекультурная	
144	29 неделя	Проценты		ФО ИРД	Общекультурная	
145	29 неделя	<i>Контрольная работа №12 «Проценты»</i>		<i>к/р №12</i>		
146	30 неделя	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	<i>Угол, прямой и развёрнутый угол Измерение углов, построение угла заданной величины, сравнение углов, классификация углов по градусной мере</i>	ФО ИРД	Учебно-познавательная	Интеграция с ПО (построение диаграмм в ходе статистических исследований)
147	30 неделя	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник		ФО ИРК	Общекультурная	
148	30 неделя	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник		ФО	Ценностно-смысловая	
149	30 неделя	Измерение углов. Транспортир		ФО ИРД	Информационная	
150	30 неделя	Измерение углов. Транспортир		ФО	Общекультурная	
151	31 неделя	Измерение углов. Транспортир		ФО ИРД	Коммуникативная	
152	31 неделя	Круговые диаграммы	<i>Круговые диаграммы</i>	ИРД	Коммуникативная	
153	31 неделя	Круговые диаграммы		ФО	Общекультурная	
154	31 неделя	<i>Контрольная работа №13 «Измерение углов»</i>		<i>к/р №13</i>		

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
		Итоговое повторение курса математики 5-го класса (21 час)				
155	31 неделя	Повторение: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	<i>Сложение и вычитание натуральных чисел</i>	ФО ИРД	Ценностно-смысловая	
156	32 неделя	Повторение: «Решение уравнений»	<i>Уравнения</i>	ФО ИРД	Учебно-познавательная	
157	32 неделя	Повторение: «Решение уравнений»	<i>Уравнения</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
158	32 неделя	Повторение: «Умножение и деление натуральных чисел»	<i>Умножение и деление натуральных чисел</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
159	32 неделя	Повторение: «Решение текстовых задач»	<i>Текстовые задачи</i>	ФО	Ценностно-смысловая	
160	32 неделя	Повторение: «Решение текстовых задач»	<i>Текстовые задачи</i>	ФО	Ценностно-смысловая	
161	33 неделя	Повторение: «Обыкновенные дроби»	<i>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</i>	ИРК	Общекультурная	
162	33 неделя	Повторение: «Решение задач с помощью уравнений»	<i>Задачи, уравнения</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
163	33 неделя	Повторение: «Решение задач с помощью уравнений»	<i>Задачи, уравнения</i>	ФО ИРД	Коммуникативная	
164	33 неделя	Повторение: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	<i>Сложение и вычитание десятичных дробей</i>	ФО	Общекультурная	
165	33 неделя	Повторение: «Решение задач на движение»	<i>Задачи на движение</i>	ФО ИРД	Общекультурная	ИЗ Ситуация самостоятельного движения ребенка по улице
166	34 неделя	Повторение: «Решение задач на движение»	<i>Задачи на движение</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
167	34 неделя	Повторение: «Умножение и деление десятичных дробей»	<i>Умножение и деление десятичных дробей</i>	ФО	Общекультурная	
168	34 неделя	Повторение: «Углы. Измерение и построение углов»	<i>Углы, измерение и построение углов.</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
169	34 неделя	Повторение: «Решение задач на проценты»	<i>Проценты, основные задачи на проценты</i>	ФО ИРД	Общекультурная	
170	34 неделя	<i>Контрольная работа №14 «Итоговая контрольная работа»</i>		<i>к/р №14</i>		
171	35 неделя	Повторение: «Решение задач на		ФО	Коммуникативная	

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Содержание темы (перечень того, что изучается)	Формы контроля	Формируемые ключевые компетентности	Примечание
		проценты»		ИРД		
172	35 неделя	Повторение: «Решение задач на движение»		ФО ИРД	Общекультурная	
173	35 неделя	Повторение: «Сложение и вычитание десятичных дробей»		ФО ИРД	Коммуникативная	
174	35 неделя	Повторение: «Умножение и деление десятичных дробей»		ФО ИРД	Общекультурная	
175	35 неделя	Повторение: «Среднее арифметическое»		ФО ИРД	Коммуникативная	

Формы контроля:

ФО – фронтальный опрос

ИРД – индивидуальная работа у доски

ИРК – индивидуальная работа по карточкам

к/р №1 – контрольная работа

ИДЗ – индивидуальное домашнее задание

ПР – проверочная работа

МД – математический диктант

Т – тестовая работа

Контроль уровня обученности

№ п/п	Дата	Тема контрольной работы	Вид контроля
1	3 неделя	Входная контрольная работа №1	Входной контроль
2	5 неделя	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Текущий контроль
3	8 неделя	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	Текущий контроль
4	11 неделя	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»	Текущий контроль
5	13 неделя	Контрольная работа №5 «Упрощение выражений»	Текущий контроль
6	15 неделя	Промежуточная административная контрольная работа №6	Промежуточный контроль
7	18 неделя	Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»	Текущий контроль
8	20 неделя	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Текущий контроль
9	23 неделя	Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Текущий контроль
10	24 неделя	Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	Текущий контроль
11	28 неделя	Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»	Текущий контроль
12	29 неделя	Контрольная работа №12 «Проценты»	Текущий контроль
13	31 неделя	Контрольная работа №13 «Измерение углов»	Текущий контроль
14	34 неделя	Итоговая административная контрольная работа №14	Итоговый контроль

Учебно-методическое обеспечение

Наименование предмета	Основная литература (учебники)	Учебные и справочные пособия:	Учебно-методическая литература:	Медиаресурсы
Математика	1. Математика. 5 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 30-е изд. испр. – М.: Мнемозина, 2012. – 280 с.: ил.	1. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2008 2. Математика. 5 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, И.М. Митяева. – М.: Мнемозина, 2006 3. Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся. / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2009	1. Преподавание математики в 5 – 6 классах: методическое пособие / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2004 2. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы / авт.-сост. В.И. Жохов. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010 3. Дидактические материалы по математике. 5 класс. А.С.Чесноков, К.И. Нешков, М: «Мнемозина», 2008	1. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002 2. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 21.12.12.
2. Методические рекомендации по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин базисного учебного плана образовательного учреждения – Издательство: Учебно-методический центр, г. Серпухов, 2008. – 10 с.
3. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – 128 с.
4. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – 128 с.