

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Георгиевская средняя общеобразовательная школа»
Локтевского района
Алтайского края

Рассмотрено
Руководитель ШМО
ЕМЦ
Волошина Волошина С. Н.
Протокол № 1 от
«26» августа 2019 г.

Принято
на педагогическом совете
Протокол № 10 от
«27» августа 2019 г.

Утверждено
Директор МКОУ
«Георгиевская СОШ»
В.А. Берменичева Берменичева М. А.
Приказ № 49 от
«28» августа 2019 г.



Рабочая программа
учебного предмета «Математика»,
образовательная область «Информатика и математика».
6 класс, основное общее образование, базовый уровень.
2019 – 2020 учебный год

Разработана: Волошиной С. .Н.
учителем математики
высшей квалификационной категории

с. Георгиевка
2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по математике для 6 класса разработана на основе:

- основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС ООО) образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом УМК: Виленкин Н.Я. «Математика»;
- Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций (к учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др.- М. /Просвещение, 2015. Составитель Т. А. Бурмистрова.

Используемый учебно-методический комплект

- Учебник: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Виленкин Н.Я. , В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, - М., «Мнемозина», 2014.;
- Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева.- 9-е изд..стер. – М.: Мнемозина. 2018. – 63 с.: ил.;
- Жохов В. И. «Обучение математике в 5 и 6 классах»: методическое пособие для учителя к учебнику Н. Я. Виленкина. – М.: «Мнемозина», 2014;
- Математические диктанты. 6 класс / В. И. Жохов – 5-е изд. стер. - М.: Мнемозина, 2016.
- Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов – 9-е изд., стер. - М: Мнемозина, 2019.

Обоснование выбора учебно-методического комплекта

Учебник математики для 5 – 6 классов Н. Я. Виленкина и др. служит российской школе уже пятый десяток лет. На протяжении всех лет существования учебник обновлялся. Каждый вариант учебника привносил в практику школьного преподавания новые педагогические идеи и подходы. К работе по данному учебнику можно переходить после любого учебника начальной школы, так как взаимосвязь с этим звеном строится на основе программы и программных требований; его можно использовать и после систем развивающего обучения: готовность обучающихся к восприятию нового, их познавательная активность будут поддержаны и развиты. Подчёркнутая в стандартах второго поколения необходимость формировать наряду с предметными умениями и метапредметные, и определённые личностные качества обучающихся реализуется через содержание учебного материала и практические задания в каждом разделе курса, представленные в «Математике, 5 класса» Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова и др. Трудность задач в учебнике нарастает постепенно, имеются последовательности взаимосвязанных заданий, в которых предшествующие подсказывают идеи, пути решения последующих задач. Таким образом, не только у способных учеников, но и у большинства детей класса есть возможность «освоиться» с задачами повышенной трудности и постепенно научиться их решать. Помочь ученику читать и понимать текст, видеть в нём важные элементы, осмысленно выучивать теоретические положения – особенность этого учебника. Упорядочена работа по формированию у детей правильной, точной математической речи. Имеющийся в учебнике набор упражнений по разным темам (комбинаторные задачи, диаграммы, координатная плоскость, графики, многочисленные задания с таблицами и т. д.) создаёт возможности для разнообразной тренировочной работы по выработке у детей ИКТ-компетентности. Серьёзное внимание уделяется обучению детей проводить рассуждения и простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом обучающиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций над высказываниями. Параллельно в учебнике закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов. Учебник математики – это, видимо, книга, которую дети держат в руках и чаще других книг, и более продолжительное время. Серые, унылые книжки, каких, к сожалению, среди именно учебников математики – большинство, не только затрудняют работу ученика, утомляют, провоцируют ошибки, но и ни в какой степени не прививают симпатии к предмету.

В новом издании учебника 5-го класса – многокрасочном – цвет становится союзником учителя в обучении.

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели изучения:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

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.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;

- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами,
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Планируемые результаты изучения курса математики в 5 – 6 классах

Рациональные числа

Ученик научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин. Процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

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

Действительные числа

Ученик получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

2) развить и углубить знания о десятичной записи рациональных чисел.

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

1) использовать в ходе решения задач элементарные представления. Связанные с приближёнными значениями величин

Ученик получит возможность:

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия.

Ученик научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях, в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда. Правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развертки куба и прямоугольного параллелепипеда
- 4) определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развертки для выполнения практических расчётов.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия.

Содержание линии «*Арифметика*» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение различных задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «*Элементы алгебры*» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «*Наглядная геометрия*» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «*Вероятность и статистика*» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

Содержание учебного предмета

1. Делимость чисел. (20 ч)

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9, на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Основные виды деятельности ученика: формулировать определение делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости; Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, чётное число, нечётное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций. Выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч).

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основные виды деятельности ученика: формулировать основное свойство обыкновенных дробей, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств. Содержащих обыкновенные дроби. Суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи. Переформулировать условие. Извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем. Рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный результат. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций. Выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч).

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Основные виды деятельности ученика: формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты. Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Моделировать пирамиды, призмы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки пирамиды, призмы. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.

4. Отношения и пропорции (19 ч)

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Основные виды деятельности ученика: верно использовать в речи термины: отношение чисел. Отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция., основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные

величины. Масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие масштаба при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики)

5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Основные виды деятельности ученика: верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.). изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры, конусы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Основные виды деятельности ученика: формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов отрезка.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Основные виды деятельности ученика: формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения. Составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.

8. Решение уравнений (15ч)

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Основные виды деятельности ученика: верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением и делением обеих частей на одно и то же не равное нулю число, путём переноса слагаемого из

одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств.

9. Координаты на плоскости (13 ч)

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Основные виды деятельности ученика: верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие – параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи. Переформулировать условие. Извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем. Рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный результат. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.

10. Повторение. Решение задач (18 ч)

Итоговое повторение курса 5 – 6 класса.

Общая характеристика учебного процесса

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные.

Средства обучения: словесные, наглядные.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении: индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Специфические методы в работе с детьми с ЗПР и ОВЗ:

1. Детям с ЗПР свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо специально организовывать и направлять внимание детей. Полезны все упражнения, развивающие все формы внимания.

2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.

3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно.

4. Высокая степень истощаемости детей с ЗПР может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления. Однако многие дети с ЗПР склонны манипулировать взрослыми, используя собственную утомляемость как предлог для избегания ситуаций, требующих от них произвольного поведения.

5. Чтобы усталость не закрепилась у ребенка как негативный итог общения с педагогом, обязательна церемония «прощания» с демонстрацией важного положительного итога работы. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Краткая характеристика класса: В классе 3 обучающихся, все занимаются по основной образовательной программе основного общего образования, из них 1 обучающийся испытывает трудности в обучении.

Планируемые результаты реализации программы:

100% успеваемость; качество знаний не ниже 33%. Процент выполнения письменных работ 66 %.

Место предмета в учебном плане:

Согласно учебному плану МКОУ «Георгиевская СОШ» на изучение математики отводится 5 ч в неделю в 6 классе. Авторская программа рассчитана на 170 ч. Учебный год для учащихся 6 класса состоит из 35 учебных недель, в связи с этим добавлено 5 ч на повторение. Итого рабочая программа по математике рассчитана на 175 ч.

Изменения, касающиеся изучения отдельных тем и отведенных на них в авторской программе часов в рабочую программу **не вносились.**

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике

Нормы оценивания по предмету соответствуют положению «О системе оценок знаний, умений, навыков, компетенций учащихся основного общего образования МКОУ «Георгиевская СОШ» и УМК автора.

Структура изучаемого предмета

№	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Теоретические	Контрольные
1	Делимость чисел	20	19	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	20	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	28	3
4	Отношения и пропорции	19	17	2
5	Положительные и отрицательные числа	13	12	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	10	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	11	1
8	Решение уравнений	15	13	2
9	Координаты на плоскости	13	12	1
10	Повторение. Решение задач.	18	17	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математика 6 класс

№ п/п	Наименование раздела программы, тема урока	Всего часов	Из них контро льные и диагно стичес кие (ч)	Дата	
				По плану	По факту
1	Делимость чисел	20			
1.1	Делители и кратные	1			
1.2	Делители и кратные	1			
1.3	Делители и кратные	1			
1.4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
1.5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
1.6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
1.7	Признаки делимости на 9 и на 3	1			
1.8	Признаки делимости на 9 и на 3	1			
1.9	Простые и составные числа	1			
1.10	Простые и составные числа	1			
1.11	Разложение на простые множители	1			
1.12	Разложение на простые множители	1			
1.13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			
1.14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			
1.15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			
1.16	Наименьшее общее кратное	1			
1.17	Наименьшее общее кратное	1			
1.18	Наименьшее общее кратное	1			
1.19	Наименьшее общее кратное	1			
<u>1.20</u>	Контрольная работа №1	1	1		
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22			
2.1	Основное свойство дроби	1			
2.2	Основное свойство дроби	1			
2.3	Сокращение дробей	1			
2.4	Сокращение дробей	1			
2.5	Сокращение дробей	1			
2.6	Приведение дробей к общему знаменателю	1			
2.7	Приведение дробей к общему знаменателю	1			
2.8	Приведение дробей к общему знаменателю	1			
2.9	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
2.10	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
2.11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
2.12	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			

2.13	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
2.14	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
2.15	Контрольная работа № 2	1	1		
2.16	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.17	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.18	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.19	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.20	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.21	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
2.22	Контрольная работа № 3	1	1		
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32			
3.1	Умножение дробей	1			
3.2	Умножение дробей	1			
3.3	Умножение дробей	1			
3.4	Умножение дробей	1			
3.5	Итоговый урок по материалу I четверти	1			
3.6	Нахождение дроби от числа	1			
3.7	Нахождение дроби от числа	1			
3.8	Нахождение дроби от числа	1			
3.9	Нахождение дроби от числа	1			
3.10	Применение распределительного свойства умножения	1			
3.11	Применение распределительного свойства умножения	1			
3.12	Применение распределительного свойства умножения	1			
3.13	Применение распределительного свойства умножения	1			
3.14	Применение распределительного свойства умножения	1			
3.15	Контрольная работа № 4	1	1		
3.16	Взаимно обратные числа	1			
3.17	Взаимно обратные числа	1			
3.18	Деление	1			
3.19	Деление	1			
3.20	Деление	1			
3.21	Деление	1			
3.22	Деление	1			
3.23	Контрольная работа № 5	1	1		
3.24	Нахождение числа по его дроби	1			
3.25	Нахождение числа по его дроби	1			
3.26	Нахождение числа по его дроби	1			
3.27	Нахождение числа по его дроби	1			
3.28	Нахождение числа по его дроби	1			
3.29	Дробные выражения	1			
3.30	Дробные выражения	1			
3.31	Дробные выражения	1			
3.32	Контрольная работа № 6	1	1		

4	Отношения и пропорции	19			
4.1	Отношения	1			
4.2	Отношения	1			
4.3	Отношения	1			
4.4	Отношения	1			
4.5	Отношения	1			
4.6	Пропорции	1			
4.7	Пропорции	1			
4.8	Повторение. Решение задач. Обобщение материала II четверти	1			
4.9	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
4.10	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
4.11	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
4.12	Контрольная работа № 7	1	1		
4.13	Масштаб	1			
4.14	Масштаб	1			
4.15	Длина окружности и площадь круга	1			
4.16	Длина окружности и площадь круга	1			
4.17	Шар	1			
4.18	Шар	1			
4.19	Контрольная работа № 8	1	1		
5	Положительные и отрицательные числа	13			
5.1	Координаты на прямой	1			
5.2	Координаты на прямой	1			
5.3	Координаты на прямой	1			
5.4	Противоположные числа	1			
5.5	Противоположные числа	1			
5.6	Модуль числа	1			
5.7	Модуль числа	1			
5.8	Сравнение чисел	1			
5.9	Сравнение чисел	1			
5.10	Сравнение чисел	1			
5.11	Изменение величин	1			
5.12	Изменение величин	1			
5.13	Контрольная работа № 9	1	1		
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11			
6.1	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			
6.2	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			
6.3	Сложение отрицательных чисел	1			
6.4	Сложение отрицательных чисел	1			
6.5	Сложение чисел с разными знаками	1			
6.6	Сложение чисел с разными знаками	1			
6.7	Сложение чисел с разными знаками	1			
6.8	Вычитание	1			
6.9	Вычитание	1			

6.10	Вычитание	1			
6.11	Контрольная работа № 10	1	1		
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12			
7.1	Умножение	1			
7.2	Умножение	1			
7.3	Умножение	1			
7.4	Деление	1			
7.5	Деление	1			
7.6	Деление	1			
7.7	Рациональные числа	1			
7.8	Рациональные числа	1			
7.9	Контрольная работа №11	1	1		
7.10	Свойства действий с рациональными числами	1			
7.11	Свойства действий с рациональными числами	1			
7.12	Свойства действий с рациональными числами	1			
8	Решение уравнений	15			
8.1	Раскрытие скобок	1			
8.2	Раскрытие скобок	1			
8.3	Урок повторения и обобщения по материалу III четверти	1			
8.4	Урок повторения и обобщения по материалу III четверти	1			
8.5	Коэффициент	1			
8.6	Коэффициент	1			
8.7	Подобные слагаемые	1			
8.8	Подобные слагаемые	1			
8.9	Подобные слагаемые	1			
8.10	Контрольная работа № 12	1	1		
8.11	Решение уравнений	1			
8.12	Решение уравнений	1			
8.13	Решение уравнений	1			
8.14	Решение уравнений	1			
8.15	Контрольная работа № 13	1	1		
9	Координаты на плоскости	13			
9.1	Перпендикулярные прямые	1			
9.2	Перпендикулярные прямые	1			
9.3	Параллельные прямые	1			
9.4	Параллельные прямые	1			
9.5	Координатная плоскость	1			
9.6	Координатная плоскость	1			
9.7	Координатная плоскость	1			
9.8	Столбчатые диаграммы	1			
9.9	Столбчатые диаграммы	1			
9.10	Графики	1			
9.11	Графики	1			
9.12	Графики	1			
9.13	Контрольная работа № 14	1	1		
10	Повторение	18			
10.1	Повторение. Делимость чисел.	1			
10.2	Повторение. Сложение и вычитание дробей с	1			

	разными знаменателями.				
10.3	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
10.4	Повторение. Умножение обыкновенных дробей	1			
10.5	Повторение. Деление обыкновенных дробей	1			
10.6	Повторение. Нахождение дроби от числа	1			
10.7	Повторение. Нахождение числа по его дроби	1			
10.8	Повторение. Отношения и пропорции	1			
10.9	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1			
10.10	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1			
10.11	Повторение. Решение уравнений	1			
10.12	Повторение. Координаты на плоскости	1			
10.13	Контрольная работа №15	<u>1</u>	<u>1</u>		
10.14	Итоговое повторение математики 6 класса	1			
10.15	Итоговое повторение математики 6 класса	1			
10.16	Итоговое повторение математики 6 класса	1			
10.17	Итоговое повторение математики 6 класса	1			
10.18	Итоговое повторение математики 6 класса	1			
	Итого часов	175	15		

Материально-техническое обеспечение

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечание
1	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
1.1	Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций (к учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др.- М. /Просвещение, 2015. Составитель Т. А. Бурмистрова		В наличии
1.2	Учебник: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Виленкин Н.Я. , В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, - М., «Мнемозина», 2014..		В наличии
1.3	Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева.- 9-е изд..стер. – М.: Мнемозина. 2018. – 63 с.: ил.		В наличии
1.4	Жохов В. И. «Обучение математике в 5 и 6 классах»: методическое пособие для учителя к учебнику Н. Я. Виленкина. – М.: «Мнемозина», 2014		В наличии
1.5	Математические диктанты. 6 класс / В. И. Жохов – 5-е изд. стер. - М.: Мнемозина, 2016.		В наличии
1.6	Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов – 9-е изд., стер. - М: Мнемозина, 2019.		В наличии
1.7	Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь № 1. Натуральные числа / В. Н. Рудницкая. – 11-е изд., испр. - М.: Мнемозина, 2017.		В наличии
1.8	Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь № 2 .Дробные числа / В. Н. Рудницкая – 11-е изд., испр. - М: Мнемозина, 2017.		В наличии
2	Печатные пособия		

2.1	Действия с дробями		В наличие
2.2	Решение уравнения		В наличие
2.3	Модуль числа		В наличие
2.4	Действия с рациональными дробями		В наличие
2.5	Меры времени		В наличие
2.6	Перпендикулярные прямые		В наличие
2.7	Аксиома параллельных прямых		В наличие
2.8	Прямоугольная система координат		В наличие
2.9	Координатная прямая		В наличие
2.10	Длина окружности и площадь круга		В наличие
2.11			В наличие
3	Технические средства обучения		
3.1	Компьютер		в наличие
3.2	Мультимедиапроектор		в наличие
3.3	Экран навесной		в наличие
4	Информационно-коммуникативные средства		
4.1	Электронное приложение к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»		в наличие
4.2	Диск «Интерактивная математика. 5-9 класс»		в наличие
5	Оборудование класса		
5.1	Стол учительский		в наличие
5.2	Стол ученический		в наличие
5.3	Стул учительский		в наличие
5.4	Стулья ученические		в наличие
5.5	Шкафы		в наличие
6	Интернет-ресурсы		
6.1	Я иду на урок математики (методические разработки)		www.festival.1september.ru
6.2	Уроки. Конспекты		www.pedsovet.ru
6.3	Разработки уроков, презентации		http://www.proshkolu.ru
6.4	Сеть творческих учителей		ttp://www.it-n.ru
6.5	Видеоуроки		Videouroki.net
6.6	Разработки уроков, презентации		http://www.nsportal.ru

6.7	Разработки уроков, презентации		http://www.uchportfolio.ru
7	Литература, рекомендованная для учащихся		
7.1	Все задачи «Кенгуру». Сборник задач конкурса. – СПб.: Издательство «Левша», 2013. – 352 с., ил.		в наличие
7.2	Математика в кармане «Кенгуру». Международные олимпиады школьников/М. И. Башмаков. – М. : Дрофа, 2010 – 297 с.: ил. – (Олимпиады школьников)		в наличие
7.3	Из сумки «Кенгуру». Задачи и решения. Выпуск 1. Составители:Братусь Т. А., Жарковская Н. А., Плоткин А. И., Рисс Е. А., Савелова Т. Е. – СПб. – 2012. – 72 с, ил		в наличие
7.4	Из сумки «Кенгуру». Задачи и решения. Выпуск 2. Составители:Братусь Т. А., Жарковская Н. А., Плоткин А. И., Рисс Е. А., Савелова Т. Е. – СПб. – 2014+. – 72 с, ил		в наличие
7.5	За страницами учебника математики: книга для учащихся 5 – 6 классов/ Депман И. Я., Виленкин Н. Я.- М.		в наличие
7.6	Математический клуб «Кенгуру». Выпуск №8 (издание второе). Санк-Петербург, 2009 г.		в наличие
7.7	Математический клуб «Кенгуру». Выпуск №1 8. Санк-Петербург, 2010 г.		в наличие
8	Дополнительная литература		
8.1	Поурочные разработки по математике. 6 класс. - 2-е изд., перераб./Попова Л. П. – М.: ВАКО, 2014		в наличие
8.2	Математика. 6 класс: рабочая программа по учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А.С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда/ авт.-сост. О. С. Кузнецова, Л. Н. Абознова – Волгоград: Учитель, 2012		в наличие
8.3	Математика: Открытые уроки. 5,6,7,9,11 классы. Вып. 2/ Авт. – сост. Н. М. Ляшева и др. – Волгоград: Учитель, 2005 – 85 с.		в наличие
8.4	Дидактические материалы по математике для 6 класса/ А. с. Чесноков, К. И. Нешков. 9 – е изд., – М.: Академкнига/Учебник, 2018		в наличие
8.5	Я иду на урок математики: 6 класс: книга для учителя/ сост. И. Л. Соловейчик. – М.: Первое сентября, 2010		в наличие
8.6	Математика. Предметная неделя в школе/ авт. -сост.: Г. И. Григорьева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Глобус», 2010. – 198 с.		в наличие
8.7	Никишина И. В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе. – Волгоград: учитель, 2008. – 91 с.		в наличие

8.8	Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс/ Сост. Л. П. Попова. – М.: ВАКО, 2012. – 96 с.		в наличие
8.9	Макарова Т. Д., Ширунова Н. А. Математика. Итоговое тестирование для учащихся 6 кл. – М.: Педагогическое общество, 1999. – 26 с.		в наличие
8.10	Калугина Е. Е. Уравнения, содержащие знак модуля. – м.: илекса, 2010. – 64 С.		в наличие

КОРРЕКТИРОВКА КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

[illegible]