

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**  
**Управление образования администрации Муниципальное образование**  
**"Муниципальный округ Малопургинский район Удмуртской республики"**  
**МОУ "СОШ с. Яган"**

РАССМОТРЕНО

ШМО



Филькина А. Н.

«28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора  
по УР



Уракова Л. Н.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы



Нурмуратов А. А.

Приказ №48  
от «1» сентября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**группового занятия «Занимательная математика»**

для обучающихся 7 класса

**с. Яган 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа группового занятия «Занимательная математика» на 2023/24 учебный год для обучающихся 7 класса МОУ "СОШ" с. Яган разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675)
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023)
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 21 сентября 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»
9. Учебный план основного общего образования МОУ "СОШ" с. Яган на 2023/24 учебный год.
10. Положение о рабочей программе МОУ "СОШ" с. Яган

Промежуточную аттестацию в форме ВПР по математике сдают все учащиеся 7-х классов по Удмуртской республике.

Структура проверочной работы и организация её проведения отличаются от традиционной системы аттестации, поэтому и подготовка к ВПР должна быть другой.

В школах подготовка к промежуточной аттестации осуществляется на уроках, а также во внеурочное время: на факультативных и индивидуальных занятиях.

Оптимальной формой подготовки к ВПР являются групповые занятия, которые позволяют расширить и углубить изучаемый материал по школьному курсу.

Учитывая новую форму сдачи итоговой аттестации в форме ВПР, предлагается групповое занятие по алгебре: «Занимательная математика», который позволит освоить учащимися технологию работы с контрольными измерительными материалами.

Данный курс имеет основное назначение – введение открытой, объективной независимой процедуры оценивания учебных достижений учащихся; развивает мышление и исследовательские знания учащихся; формирует базу общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов.

КИМы по ВПР реализуют современные подходы к построению измерителей, они обеспечивают более широкие по сравнению с действующей контрольной работой дифференцирующие возможности, ориентированы на сегодняшние требования к уровню подготовки учащихся.

**Цели групповых занятий:** Подготовить учащихся к сдаче промежуточной аттестации в форме ВПР в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

**Задачи:**

Повторить и обобщить знания по математике и алгебре;

Расширить знания по отдельным темам курса математики 5-7 классы;

Выработать умение пользоваться контрольно измерительными материалами.

**Ожидаемые результаты**

На основе поставленных задач предполагается, что учащиеся достигнут следующих результатов:

Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста.

Усвоят основные приемы мыслительного поиска.

Выработают умения:

самоконтроль времени выполнения заданий;

оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий;

прикидка границ результатов;

прием «спирального движения» (по тесту).

**Структура курса**

Курс рассчитан на 34 занятия. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов математики:

Дроби

Диаграммы

Проценты

Уравнения

Введение в алгебру

Координаты и графики

Степень с натуральным показателем

Многочлены

На изучение курса групповых занятий «Занимательная математика» отводится 34 часа.

## Содержание программы. 7 класс (34ч).

### Раздел 1. Дроби (4 часа)

Вычисления с обыкновенными дробями. Вычисления с десятичными дробями. «Многоэтажные» дроби. Действия с рациональными числами.

Основная цель - закрепить и развить навыки действия с обыкновенными и десятичными дробями, с рациональными числами.

### Раздел 2. Диаграммы (2 часа)

Столбчатые и круговые диаграммы. Графики вокруг нас.

Основная цель - закрепить и развить умения анализировать и извлекать информацию представленную в таблицах и диаграммах; умение работать со статистической информацией.

### Раздел 3. Проценты. (3 часа)

Основные задачи на проценты. Решение задач на проценты различными способами.

Основная цель - закрепить и развить умение решать основные задачи на проценты.

### Раздел 4. Уравнения. (4 часа)

Корни уравнения. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Линейные уравнения

Основная цель - закрепить и развить умение решать уравнения, составлять уравнения по условию задачи, решать текстовые задачи.

### Раздел 5. Введение в алгебру (4 часа)

Буквенная запись свойств действий над числами. Преобразование буквенных выражений. Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых.

Основная цель - закрепить и развить умение преобразовывать выражения.

### Раздел 6. Координаты и графики. (6 часов)

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Линейная функция и её график. Линейная функция  $y=kx$ . Взаимное расположение графиков линейных функций. Функция  $y=x^2$ . Графическое решение уравнений.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять действия с функциями, заданными формулами и их графиками.

### Раздел 7. Степень с натуральным показателем (2 часа)

Произведение и частное степеней. Степень степени, произведения и дроби.

Основная цель - закрепить и развить умение преобразования выражений, содержащих степень с натуральным показателем.

### Раздел 8. Многочлены (4 часа)

Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять преобразования выражений с использованием формул сокращённого умножения.

### Раздел 9. Разложение многочлена на множители (4 часа)

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение на множители. Формулы разности и суммы кубов.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять преобразования выражений с использованием формул сокращённого умножения.

### Раздел 10. Итоговое повторение (1 час)

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ГРУППОВОГО ЗАНЯТИЯ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» 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 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

### **Алгебраические выражения**

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

### **Уравнения и неравенства**

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

### **Функции**

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Лекции	Практические работы	
1	Дроби	4	1	3	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
2	Диаграммы	2	1	1	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
3	Проценты	3	1	2	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
4	Уравнения	4	1	3	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
5	Введение в алгебру	4	1	3	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
6	Координаты и графики	6	1	5	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
7	Степень с натуральным показателем	2	1	1	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
8	Многочлены	4	1	3	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
9	Разложение многочлена на множители	4	1	3	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>

10	Итоговое повторение	1		1	<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	9	25	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучени я	Электронныцифровыеобразовательныересу рсы
		Всег о	Контрольныеработ ы	Практическиеработ ы		
1	Вычисления с обыкновенным и дробями.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
2	Вычисления с десятичными дробями.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
3	«Многоэтажные» дроби.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
4	Действия с рациональными числами.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
5	Столбчатые и круговые диаграммы.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
6	Графики вокруг нас.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
7	Основные задачи на проценты.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
8	Решение задач на проценты различными способами.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
9	Решение задач	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-</a>

	на проценты различными способами.				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
10	Корни уравнения.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
11	Решение уравнений.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
12	Решение задач с помощью уравнений.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
13	Линейные уравнения	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
14	Буквенная запись свойств действий над числами.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
15	Преобразование буквенных выражений.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
16	Раскрытие скобок.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
17	Приведение подобных слагаемых.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
18	Линейное уравнение с двумя	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>

	переменными и его график.					
19	Линейная функция и её график.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
20	Линейная функция $y=kx$ .	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
21	Взаимное расположение графиков линейных функций.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
22	Функция $y=x^2$ .	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
23	Графическое решение уравнений.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
24	Произведение и частное степеней.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
25	Степень степени, произведения и дроби.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
26	Сложение и вычитание многочленов.	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
27	Умножение	1				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-</a>

	одночлена на многочлен.				<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
28	Умножение многочлена на многочлен.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
29	Формулы квадрата суммы и квадрата разности.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
30	Вынесение общего множителя за скобки.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
31	Способ группировки.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
32	Разложение на множители.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
33	Формулы разности и суммы кубов.	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>
34	Решение задач из контрольных измерительных материалов (первая часть)	1			<a href="https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami">https://vprklass.ru/7-klass/matematika-7-klass/vpr-po-matematike-7-klass-2023-varianty-s-otvetami</a>



## **Формы учета рабочей программы воспитания**

### **Воспитательный потенциал предмета «Математика» реализуется через:**

1. Воспитание интереса к учению, к процессу познания (способы создания и поддержания интереса, активизации познавательной деятельности учащихся).

2. Воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).

3. Формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места).

4. Воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение).

5. Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися).

6. Воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученик», регулирование учителем отношений между учащимися).

Связывание педагогом учебного материала с жизнью, с потребностями учащихся, с общественной с моралью, с актуальными нравственными проблемами. Воспитание у учащихся определенных качеств на разных этапах урока:

♣ Организационный момент. Воспитываются организованность, внимательность, формируются умения быстро сосредоточиваться.

♣ Проверка домашнего задания. Воспитываются ответственность за порученное дело, уверенность в себе, умения слышать и слушать другого ученика, реагировать на неожиданную ситуацию, сдерживать эмоции, выступать публично.

♣ Объяснение новых знаний. Воспитываются умения сконцентрироваться на получении информации, выделить главное, установить причинноследственные связи между событиями и явлениями.

♣ Объявление домашнего задания. Воспитываются терпение, аккуратность, умение сосредоточиваться.

♣ Проверка усвоенного материала. Воспитывается критическое отношение к своим знаниям, развивается способность оценить эффективность собственной работы.

Математика всегда сопровождает человека в жизни. Она помогает развитию других наук. Математика развивает у человека важные качества личности:

- целеустремлённость и сильную волю;
- устойчивое внимание, сосредоточенность;
- хорошую память и логическое мышление;
- работоспособность и трудолюбие, честность и упорство;
- чувство предвидения, умение прикидывать и оценивать результаты;
- способность к творчеству и научной фантазии;
- чёткость, аккуратность и реализм в своих суждениях и выводах;
- находчивость и смекалку.

А такие качества, как интуиция, вдохновение, озарение, ведут к великим открытиям в науке.

### **Формы реализации воспитательного потенциала:**

1. Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.

2. Включение в урок игровых процедур для поддержания мотивации обучающихся к получению знаний

3. Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

4. Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися



Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

## Календарь знаменательных и памятных дат на 2023-2024 учебный год

### Сентябрь

8 сентября	<b>Международный день грамотности.</b> Был учреждён ЮНЕСКО в 1966 году по рекомендации Всемирной конференции министров образования по ликвидации неграмотности (Тегеран, сентябрь 1965 года) – с целью напомнить о важности грамотности в жизни людей и общества и о необходимости укрепления усилий по её распространению. Дата празднования (8 сентября) – день открытия этой конференции.
17 сентября	165 лет со дня рождения Константина Эдуардовича Циолковского, ученого, изобретателя (1857–1935)

### Декабрь

10 декабря	Нобелевский день
------------	------------------

### Январь

4 января	380 лет со дня рождения Исаака Ньютона, английского математика, астронома (1643-1727)
23 января	<b>День ручного письма (День почерка).</b> Праздник учреждён в 1977 году с целью напомнить всем нам об уникальности ручного письма, о необходимости практиковаться в нём, о неповторимости почерка каждого человека. Инициатор – Ассоциация производителей пишущих принадлежностей, которая и провозгласила датой «рукописного» праздника 23 января.
24 января	Международный день образования
30 января	Международный день без интернета

### Февраль

3 февраля	<b>Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой.</b> Борьба с ненормативной лексикой ведётся во всём мире: созываются комитеты, привлекаются активисты, изучаются возможные пути решения проблемы.  В России по юридическим законам сквернословие рассматривается как нарушение общественного порядка, оскорбление личности. В российском законодательстве предусмотрены меры наказания за нецензурную брань в общественных местах.  Академик Д.С. Лихачёв писал: «В основе любых циничных выражений и ругани лежит слабость. По-настоящему сильный человек не будет ругаться. Ведь он уверен, что его слово и так весомо».
8 февраля	День российской науки

### Список литературы:

1. Алгебра. 7 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / А45[Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др.] ; под ред. Г. В. Дорофеева. - 7-е изд.- М.: Просвещение, 2011г. – 256 с.: ил. – ISBN 978-5-09-025162-4

Пособия для учителя:

2. Л.В. Кузнецова, Алгебра: контрольные работы: 7–9 кл.: учебное пособие для общеобразоват. Организаций / Л.В. Кузнецова , С.С, Минаева , Л.О, Рослова. - 6-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 110 с.: ил. - ISBN 978-5-09-037178-0.

3. Суворова С. Б. Алгебра, 7 кл.: методические рекомендации/С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова и др. — М.: Просвещение, 2013.

4. Г. В. Дорофеев, Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике / Г. В. Дорофеев [и др.]. – М.: Дрофа, 2000.

Основным учебным пособием является:

Мордкович А.Г. Алгебра. 7 кл.: В двух частях. Ч.1: Учебник для общеобразовательных учреждений - А.Г.Мордкович.– М.: Мнемозина, 2008. – 223 с.: ил.

5.Мордкович А.Г. и др. Алгебра. 7 кл.: В двух частях. Ч.2: Задачник для общеобразовательных учреждений /А.Г.Мордкович.– М.: Мнемозина, 2008. – 223 с.: ил.

6. Алгебра. 7 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений /Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 2-е изд., испр. – М.: Мнемозина, 2012. – 40

7.Алгебра. 8 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 5-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2012. – 112 с.: ил.

8.Алгебра. 7 класс. Блицопрос: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений /Е.Е. Тульчинская. – 2-е изд., испр. – М.: Мнемозина, 2010. – 120 с.

9.Алгебра. 7 класс. Тематические проверочные работы в новой форме для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2011. – 80 с.: ил.

10.Формирование вычислительных навыков на уроках математики. 5-9 классы / Н.Н. Хлевнюк, М.В. Иванова. – М.: Илекса, 2010. – 248с.

Планируемые результаты, уровни усвоения материала учащимися

Информационно-методическая и Интернет-поддержка:

1. Журнал «Математика в школе».

2. Приложение «Математика», сайт [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) (рубрика «Математика»).

3. Интернет-школа Просвещение.ru