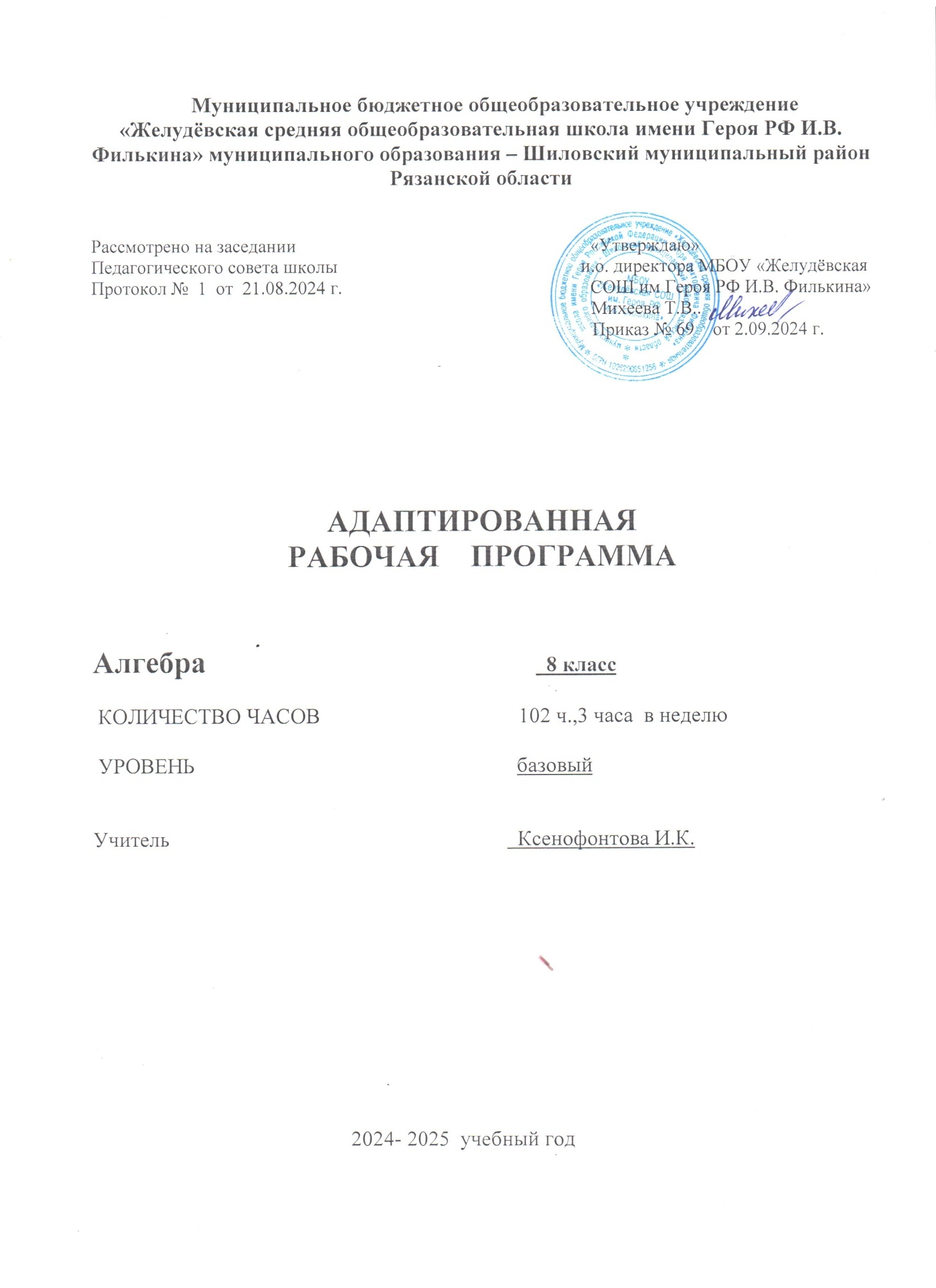
****

**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по математике для 8 класса составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике и Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа по алгебре разработана на основании следующих нормативных документов:

-Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;

-Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст] - 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения);

- Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных. организаций / [составитель Т.А. Бурмистрова]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- Алгебра.8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / [СМ. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин] – 4-е изд. - М.: Просвещение, 2017.

- Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс: учеб пособие для общеобразовательных. организаций/ М.К. Потапов, А В Шевкин. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2017.

- Алгебра. Тематические тесты. 8 класс: пособие для общеобразовательных организаций/ П.В Чулков. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014.

- Рабочая тетрадь по алгебре. 8 класс: к учебнику С. М. Никольского и др. «Алгебра. 7 класс». ФГОС (к новому учебнику) /С.Г. Журавлёв, Ю. В. Перепёлкина. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.

- Алгебра. Методические рекомендации. 8 класс: пособие для общеобразовательных организаций / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2017.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития: недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение математических понятий, в связи с этим при рассмотрении курса математики 8 класса были внесены изменения в объем теоретических сведений для этих детей. Некоторый материал программы им дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов или ознакомительно для обзорного изучения, некоторые темы в связи со сложностью изложения и понимания для детей с ЗПР были исключены. Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, пришлось следующие темы (смотрите примечание к планированию) изучать ознакомительно с опорой на наглядность. Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

**Примечание к планированию математики**

Темы изучаются как ознакомительные.

Глава «Рациональные дроби».

* Темы: «Функция у=k/x и ее график», «Функция у = √х и ее график».

Глава «Формулы корней квадратного уравнения».

* Тема: «Элементы статистики».

Глава «Действительные числа».

* Темы: «Иррациональные числа», «Нахождение приближенных значений квадратного корня».

Глава «Степень с целым показателем и ее свойства».

* Темы: «Стандартный вид числа», «Приближенные вычисления».

Глава «Квадратные уравнения».

* Темы: «Решение квадратных уравнений, выделением квадрата двучлена», «Вывод формулы корней квадратного уравнения», «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни в знаменателе дроби», «Теорема Виета».

**Изучение математики для детей с ЗПР 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **развитиевысших психических функций,** умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

Темп изучения материала для детей с ЗПР должен быть небыстрый. Достаточно много времени отводится на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики предыдущих классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

Формирование важнейших умений и навыков происходит на фоне развития продуктивной умственной деятельности: обучающиеся учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации, обучаются логическому мышлению, приемам организации мыслительной деятельности.

Важнейшее условие правильного построения учебного процесса - это доступность и эффективность обучения для каждого учащегося в классе, что достигается выделением в каждой теме главного, и дифференциацией материала, отработкой на практике полученных знаний.

Во время учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей от школьника интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по обхвату материала и доступны ребенку. Только доступность и понимание помогут вызвать у таких учащихся интерес к учению. Немаловажным фактором в обучении таких детей является доброжелательная, спокойная атмосфера, атмосфера доброты и понимания.

Принцип работы в данном классе - это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. Выполнение письменных заданий предваряется анализом языкового материала с целью предупреждения ошибок.

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является выбор разнообразных видов деятельности с учетом психофизическихособенностей обучающихся, использование занимательного материала, включение в урок игровых ситуаций, направленных на снятие напряжения, переключение внимания детей с одного задания на другое и т. п. Особое внимание уделяется индивидуализации обучения и дифференцированному подходу в проведении занятий.

Важнейшими коррекционными задачами курса геометрии являются развитие логи­ческого мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональ- ных путей ее выполнения, осущест­вление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их. Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по геометрии, так как затруднено логическое мышление, образное представление.

Усвоение материала будет более эффективным, если умственная деятельность будет сочетаться с практической. Как и на уроках других предметов, важным является развитие речи учащихся. Поэтому любой записываемый материал должен проговариваться. Учащиеся должны объяснять действия, вслух высказывать свои мысли, мнения, ссылаться на известные правила, факты, предлагать способы решения, задавать вопросы. Большое значение в процессе обучения и развития учащихся имеет решение задач. В большинстве задачи решаются на готовых чертежах. Пересказ условия задачи своими словами помогает удержать эти условия в памяти. Следует поощрять также решение разными способами. Таким образом, доступная, интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения являются непременным условием эффективной работы с детьми ЗПР.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Аксиомы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся,

Очень много устных задач по готовым чертежам, часто проводятся математические диктанты, графические диктанты, Работы плана «Дочерти», «Объясни», «Найди соответствие» и другие.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная.

Технологии, используемые в обучении: обучение в сотрудничестве, развивающего обучения, информационно - коммуникационные, здоровьесбережения.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Количество часов в 8 классе по учебному плану на 2018-2019 учебный год 105 часов из расчета 3 часа в неделю для обязательного изучения учебного предмета «Алгебра» на этапе основного образования.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета:**

В результате изучения курса алгебры в основной школе должны быть достигнуты определённые результаты (личностные, метапредметные и предметные):

***личностные:***

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***метапредметные:***

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задачи;
* понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
* умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение символическим языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
* умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Содержание курса алгебры в 8 классе**

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **К-во часов** |
|  | Простейшие функции. Квадратные корни. | 30 |
|  | Квадратные и рациональные уравнения | 31 |
|  | Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции | 23 |
|  | Системы рациональных уравнений | 12 |
|  | Повторение | 9 |
|  | Итого | 105 |

**Тематическое планирование**

В данном разделе представлено тематическое планирование для 8класса по алгебре в соответствии с требованиями ФГОС общего образования.

Тематическое планирование отражает содержание курса, количество часов, отводимое на каждый раздел.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **К-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
|  | Простейшие функции. Квадратные корни. | 30 | Ввести понятия функции и ее графика, изучить свойства простейших функций и их графики. В данной теме рассматриваются свойства числовых неравенств, изображение числовых промежутков на координатной оси, вводятся понятия функции и ее графика, показываются примеры простейших функций, их свойства и графики. Знакомство со свойствами функции. На интуитивной основе вводятся понятия непрерывности функции и графика функции, играющие важную роль при доказательстве существования квадратного корня из положительного числа.  Освоить понятия квадратного корня и арифметического квадратного корня; выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. Существование квадратного корня из положительного числа показывается с опорой на непрерывность графика функции. Учащиеся должны освоить вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня и освобождение дроби от иррациональности в знаменателе в простых случаях |
|  | Квадратные и рациональные уравнения | 31 | Выработать умения решать квадратные уравнения и задачи, сводящиеся к квадратным уравнениям. Рассматриваются способы решения неполного квадратного уравнения, квадратного уравнения общего вида, приведенного квадратного уравнения. Знакомятся с теоремой Виета (прямая и обратная).  Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |
|  | Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции | 23 | Ввести понятия прямой пропорциональной зависимости (функции у=кх) и линейной функции; выработать умение решать задачи, связанные с графиками этих функций.  В данной теме расширяется круг изучаемых функций, появляется новая идея построения графиков с помощью переноса.  Рассмотрение графиков прямолинейного выражения позволяет перейти к примерам кусочно-заданных функций, способствует упрочению межпредметных связей между математикой и физикой.  Изучить квадратичную функцию и ее график; выработать умение решать задачи, связанные с графиком квадратичной функции. Большое внимание уделяется построению графика квадратичной функции по точкам с вычислением абсциссы вершины параболы.  изучить понятие обратной пропорциональности, дробно-линейной функции. Большое внимание уделяется построению графика дробно-линейной функции. |
|  | Системы рациональных уравнений | 12 | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам.  Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |
|  | Повторение | 9 |  |
|  | Итого | 105 |  |

*Приложение №1 к рабочей программе*

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Характеристика основных видов деятельности**  **ученика (на уровне учебных действий) по**  **теме** | **Плановые сроки прохождения** | **Фактические сроки прохождения** |
| **Повторение 3ч** | | | | |
| 1. | Формулы сокращённого умножения. Упрощение выражений |  |  |  |
| 2 | Разложение многочлена на множители. Сокращение алгебраических дробей. |  |  |  |
| 3. | Решение линейных уравнений и систем линейных уравнений. |  |  |  |
| **Глава 1. Простейшие функции. Квадратные корни.(30 ч)** | | | | |
| **§1. Функции и графики (12 ч)** | | | | |
| 5 | Числовые неравенства. | Понятие числового неравенства. |  |  |
| 6 | Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. | Понятие числового неравенства. Свойства числовых неравенств, изображение числовых промежутков на координатной оси |  |  |
| 7 | Числовые неравенства. Действия с числовыми неравенствами. | Понятие числового неравенства. Свойства числовых неравенств, изображение числовых промежутков на координатной оси. Действия с числовыми неравенствами. |  |  |
| 8 | Координатная ось. Модуль числа | Понятие координатной оси. Понятие модуля числа. |  |  |
| 9 | Координатная ось. Модуль числа.  Решение уравнений с модулем. | Понятие координатной оси. Понятие модуля числа. Способы решения уравнений с модулем. |  |  |
| 10 | Координатная ось. Модуль числа.  Доказательство свойств. | Свойства числовых неравенств, изображение числовых промежутков на координатной оси. Доказательство свойств модуля. |  |  |
| 11 | Множества чисел. | Понятие множества. Числовые множества. |  |  |
| 12 | Множества чисел. Геометрическая и аналитическая запись множеств | Изображение числовых множеств на координатной оси. Запись числовых множеств с помощью числовых неравенств. |  |  |
| 13 | Декартова система координат на плоскости | Понятие декартовой системы координат. Построение точек в декартовой системе. |  |  |
| 14 | Понятие функции.Способы задания функции. | Ввести понятия функции и ее графика. Способы задания функции. |  |  |
| 15 | Понятие функции. Понятие графика функции. | Ввести понятия функции и ее графика. Способы задания функции |  |  |
| **§2. Функции у=х, у=, у= (7 ч.)** | | | | |
| 16 | Функция у=х и ее график | Примеры простейших функций, их свойства и графики. На интуитивной основе вводятся понятия непрерывности функции |  |  |
| 17 | Функция у=х и ее график. Свойства функции. | На интуитивной основе вводятся понятия непрерывности функции |  |  |
| 18 | Функция у=. Свойства функции. | Примеры простейших функций, их свойства и графики. На интуитивной основе вводятся понятия непрерывности функции и графика функции, играющие важную роль при определении квадратного корня из положительного числа. |  |  |
| 19 | График функции у= | Примеры простейших функций, их свойства и графики. |  |  |
| 20 | Функция у= (х≠0). Свойства функции. | Примеры простейших функций, их свойства и графики.. На интуитивной основе вводятся понятия непрерывности функции . |  |  |
| 21 | График функции у=. | Примеры простейших функций, их свойства и графики. |  |  |
| 22 | Контрольная работа № 1 |  |  |  |
| **§3. Квадратные корни (11 ч.)** | | | | |
| 23 | Анализ контрольной работы.Понятие квадратного корня. | Освоить понятия квадратного корня, выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. |  |  |
| 24 | Понятие квадратного корня. | Освоить понятия квадратного корня, выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. |  |  |
| 25 | Арифметический квадратный корень. | Освоить арифметического квадратного корня; выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. |  |  |
| 26 | Арифметический квадратный корень. Условие существования. | Освоить арифметического квадратного корня; выработать умение преобразовывать простые выражения, содержащие квадратные корни. Существование квадратного корня из положительного числа показывается с опорой на непрерывность графика функции. |  |  |
| 27 | Свойства арифметических квадратных корней. | Освоить арифметического квадратного корня; выработать умение преобразовывать простые выражения, содержащие квадратные корни. Существование квадратного корня из положительного числа показывается с опорой на непрерывность графика функции. |  |  |
| 28 | Свойства арифметических квадратных корней. Вынесение множителя за знак радикала. | Учащиеся должны освоить вынесение множителя из-под знака корня. |  |  |
| 29 | Свойства арифметических квадратных корней. Внесение множителя под знак радикала. | Выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. Учащиеся должны освоить внесение множителя под знак корня |  |  |
| 30 | Свойства арифметических квадратных корней. Освобождение от иррациональности в знаменателе. | Выработать умение преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни. Учащиеся должны освоить внесение множителя под знак корня |  |  |
| 31 | Квадратный корень из натурального числа. | Освоить нахождение квадратного корня из положительного числа. Учащиеся должны освоить вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня и освобождение дроби от иррациональности в знаменателе в простых случаях |  |  |
| 32 | Квадратный корень из натурального числа. Вычисление квадратных корней. | Освоить нахождение квадратного корня из положительного числа. Учащиеся должны освоить вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня и освобождение дроби от иррациональности в знаменателе в простых случаях |  |  |
| 33 | Контрольная работа № 2 |  |  |  |
| **Глава2. Квадратные и рациональные уравнения(31ч)** | | | | |
| **§4. Квадратные уравнения (14 ч.)** | | | | |
| 34 | Анализ контрольной работы.Квадратный трехчлен. | Понятие квадратного трёхчлена. Понятие дискриминанта квадратного трёхчлена. |  |  |
| 35 | Разложение квадратного трехчлена на множители. | Понятие квадратного трёхчлена. Способы разложения квадратного трёхчлена. |  |  |
| 36 | Понятие квадратного уравнения. | Выработать умения решать квадратные уравнения.Рассматриваются способы решения квадратного уравнения . |  |  |
| 37 | Неполное квадратное уравнение. | Выработать умения решать квадратные уравнения.Рассматриваются способы решения неполного квадратного уравнения. |  |  |
| 38 | Решение неполного квадратного уравнения. | Выработать умения решать квадратные уравнения.Рассматриваются способы решения неполного квадратного уравнения. |  |  |
| 39 | Решение квадратного уравнения общего вида | Выработать умения решать квадратные уравнения. Рассматриваются способы решения квадратного уравнения общего вида. |  |  |
| 40 | Решение квадратного уравнения общего вида | Выработать умения решать квадратные уравнения. Рассматриваются способы решения квадратного уравнения общего вида. |  |  |
| 41 | Приведенное квадратное уравнение | Выработать умения решать квадратные уравнения.Рассматриваются способы решения приведенного квадратного уравнения. |  |  |
| 42 | Решение приведенного квадратного уравнения. | Выработать умения решать квадратные уравнения.Рассматриваются способы решения приведенного квадратного уравнения. |  |  |
| 43 | Теорема Виета. | Выработать умения решать квадратные уравнения.Доказываются теоремы Виета (прямая и обратная). |  |  |
| 44 | Теорема Виета. | Выработать умения решать квадратные уравнения. Доказываются теоремы Виета (прямая и обратная). |  |  |
| 45 | Применение квадратных уравнений к решению задач | Выработать умения решать квадратные уравнения и задачи, сводящиеся к квадратным уравнениям. Рассматриваются способы решения неполного квадратного уравнения, квадратного уравнения общего вида, приведенного квадратного уравнения. Применение теоремы Виета (прямая и обратная) к решению уравнений. |  |  |
| 46 | Применение квадратных уравнений к решению задач | Выработать умения решать квадратные уравнения и задачи, сводящиеся к квадратным уравнениям. Рассматриваются способы решения неполного квадратного уравнения, квадратного уравнения общего вида, приведенного квадратного уравнения. Применение теоремы Виета (прямая и обратная) к решению уравнений. |  |  |
| 47 | Контрольная работа № 3 |  |  |  |
| **§5. Рациональные уравнения (17 ч.)** | | | | |
| 48 | Анализ контрольной работы.Понятие рационального уравнения | Ввести понятие рационального уравнения, корень уравнения. Условия существования корней. |  |  |
| 49 | Биквадратное уравнение. | Ввести понятие биквадратного уравнения. Способы решения биквадратного уравнения. |  |  |
| 50 | Решение биквадратного уравнение | Ввести понятие биквадратного уравнения. Способы решения биквадратного уравнения. |  |  |
| 51 | Распадающиеся уравнения | Ввести понятие распадающегося уравнения. Способы разложения на множители. Способы решения уравнений. |  |  |
| 52 | Распадающиеся уравнения | Ввести понятие распадающегося уравнения. Способы разложения на множители. Способы решения уравнений. |  |  |
| 53 | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю | Выработать умения решать рациональные уравнения . При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 54 | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю | Выработать умения решать рациональные уравнения . При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю.. |  |  |
| 55 | Решение рациональных уравнений | Выработать умения решать рациональные уравнения . При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 56 | Решение рациональных уравнений. | Выработать умения решать рациональные уравнения . При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 57 | Решение рациональных уравнений | Выработать умения решать рациональные уравнения . При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 58 | Решение задач при помощи рациональных уравнений | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 59 | Решение задач при помощи рациональных уравнений | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 60 | Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 61 | Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 62 | Уравнение-следствие | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 63 | Уравнение-следствие | Выработать умения решать рациональные уравнения и использовать их для решения текстовых задач. При решении рациональных уравнений, содержащих алгебраическую дробь, обращается внимание на то, что уравнение не умножается на выражение с неизвестным, а преобразуется к уравнению, одна часть которого – алгебраическая дробь, а другая равна нулю. |  |  |
| 64 | Контрольная работа № 4 |  |  |  |
| **Глава 3. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции(23ч)** | | | | |
| **§6. Линейная функция (8 ч.)** | | | | |
| 65 | Анализ контрольной работы.Прямая пропорциональная зависимость | Ввести понятия прямой пропорциональной зависимости (функции у=кх) . |  |  |
| 66 | График функции у=кх | Ввести понятия прямой пропорциональной зависимости (функции у=кх) . Умение строить график прямой пропорциональности. |  |  |
| 67 | График функции у=кх, её свойства. | Ввести понятия прямой пропорциональной зависимости (функции у=кх) . Умение строить график прямой пропорциональности. Определять свойства функции по графику. |  |  |
| 68 | Линейная функция и ее график | Ввести понятия линейной функции; выработать умение решать задачи, связанные с графиками этих функций.  Рассмотрение графиков прямолинейного выражения позволяет перейти к примерам кусочно-заданных функций, способствует упрочению межпредметных связей между математикой и физикой. |  |  |
| 69 | Линейная функция ее график и свойства. | Ввести понятия линейной функции; выработать умение решать задачи, связанные с графиками этих функций.  Рассмотрение графиков прямолинейного выражения позволяет перейти к примерам кусочно-заданных функций, способствует упрочению межпредметных связей между математикой и физикой. |  |  |
| 70 | Функция y=|x| и её график | Ввести понятия линейной функции; выработать умение решать задачи, связанные с графиками этих функций.  Рассмотрение графиков прямолинейного выражения позволяет перейти к примерам кусочно-заданных функций, способствует упрочению межпредметных связей между математикой и физикой. |  |  |
| 71 | Функция y=|x| и её график | Ввести понятия линейной функции; выработать умение решать задачи, связанные с графиками этих функций.  Рассмотрение графиков прямолинейного выражения позволяет перейти к примерам кусочно-заданных функций, способствует упрочению межпредметных связей между математикой и физикой. |  |  |
| 72 | Контрольная работа № 5 |  |  |  |
| **§7. Квадратичная функция (8 ч.)** | | | | |
| 73 | Анализ контрольной работы.Функция у = а (а>0) | Изучить квадратичную функцию и ее график; |  |  |
| 74 | Функция у = а (а≠0) | Изучить квадратичную функцию и ее график; |  |  |
| 75 | Функция у = а (а≠0) | Изучить квадратичную функцию и ее график; |  |  |
| 76 | Функция + | Изучить квадратичную функцию и ее график; внимание уделяется построению графика квадратичной функции по точкам с вычислением абсциссы вершины параболы. |  |  |
| 77 | Функция + | Изучить квадратичную функцию и ее график; внимание уделяется построению графика квадратичной функции по точкам с вычислением абсциссы вершины параболы. |  |  |
| 78 | Квадратичная функция. Построение графика квадратичной функции | Изучить квадратичную функцию и ее график; Большое внимание уделяется построению графика квадратичной функции по точкам с вычислением абсциссы вершины параболы. |  |  |
| 79 | Квадратичная функция её график и свойства. | Изучить квадратичную функцию и ее график; Большое внимание уделяется построению графика квадратичной функции по точкам с вычислением абсциссы вершины параболы. |  |  |
| 80 | Контрольная работа № 6 |  |  |  |
| **§8.Дробно-линейная функция (7 ч.)** | | | | |
| 81 | Анализ контрольной работы. Обратная пропорциональность | Изучить понятие обратной пропорциональности. |  |  |
| 82 | Функция (k>0) | Изучить понятие обратной пропорциональности. Построение графика обратной пропорциональности. Свойства функции. |  |  |
| 83 | Функция (k≠0) | Изучить понятие обратной пропорциональности. Построение графика обратной пропорциональности. Свойства функции. |  |  |
| 84 | Дробно-линейная функция и её график | Изучить дробно-линейную функцию. Построение графика дробно-линейной функции. |  |  |
| 85 | Построение графиков функций, содержащих модули | Способы построения графиков функций, содержащих модули. |  |  |
| 86 | Уравнение прямой, уравнение окружности. | Изучить уравнение прямой и уравнение окружности. |  |  |
| 87 | Контрольная работа № 7 |  |  |  |
| **Глава 4. Системы рациональных уравнений (12 ч)** | | | | |
| **§9. Системы рациональных уравнений (7ч).** | | | | |
| 88 | Анализ контрольной работы. Понятие системы рациональных уравнений | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам.  Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |  |  |
| 89 | Решение систем рациональных уравнений способом подстановки | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам. |  |  |
| 90 | Решение систем рациональных уравнений способом подстановки | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам. |  |  |
| 91 | Решение систем рациональных уравнений другими способами | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам. |  |  |
| 92 | Решение задач при помощи систем рациональных уравнений | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам. |  |  |
| 93 | Решение задач при помощи систем рациональных уравнений | Выработать умение решать системы уравнений первой и второй степени, системы рациональных уравнений, задачи, приводящие к таким системам. |  |  |
| 94 | Контрольная работа № 8 |  |  |  |
| **§10.Графический способ решения систем уравнений (5ч)** | | | | |
| 95 | Анализ контрольной работы. Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |  |  |
| 96 | Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |  |  |
| 97 | Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом | Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |  |  |
| 98 | Примеры решения уравнений графическим способом | Выработать умение решать системы уравнений и уравнения графическим способом. |  |  |
| 99 | Контрольная работа №9 |  |  |  |
| **Повторение (6 ч)** | | | | |
| 100 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение |  |  |  |
| 101 | Повторение |  |  |  |
| 102 | Итоговая контрольная работа |  |  |  |
| 103 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |  |
| 104 | Урок коррекции знаний |  |  |  |
| 105 | Урок коррекции знаний. |  |  |  |