

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

\_\_ АЛГЕБРА\_\_

на 2022-2023 учебный год

Программа разработана на основе

Примерных программ основного общего образования, авторских программ

под редакцией Колягина Ю.М. Алгебра. Москва, «Просвещение», 2015 г

(указать примерную программу/программы, год издания при наличии)

Для **7**  класса 7 вида

Срок реализации: **1 год.**

**Количество часов по программе: 170**

**Количество часов в неделю: 5**

Составитель: ФЕТИСОВ И.С.

учитель математики

(занимаемая должность)

п. Солнечный Тверской области

2022 г.

# *Пояснительная записка*

Данная программа является приложением к основной рабочей программе по геометрии разработана для индивидуального обучения, на основании заключения Территориальной областной психолого-медико-педагогической комиссии.

Адаптированная программа по алгебре разработана в соответствии с Образовательной программой ООО МАОУ «Школа №1» на 2020 - 2021 г. и с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, опираясь на примерную программу по математике и авторскую программу по геометрии авторов «Алгебра - 7» авторов: Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Сидоров С. В., Фёдорова Н. Е., Шабунин М. И. – М.: Просвещение, 2010.Учебнику «Алгебра - 8» авторов: Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Сидоров С. В., Фёдорова Н. Е., Шабунин М. И. – М.: Просвещение, 2010. Учебнику «Алгебра - 9» авторов: Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Сидоров С. В., Фёдорова Н. Е., Шабунин М. И. – М.: Просвещение, 2010. с учетом модели выпускника основной школы.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Сроки реализации программы в 7 классах составляют один год при 3 часах в неделю, 105 часов в год, в 8 классах – 102(3ч в неделю), в 9 классах - 99 часов (3 ч в неделю)

Основной задачей обучения математике в общеобразовательной школе, является обеспечение прочных и сознательных математических знаний, и умений, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Важнейшими коррекционными задачами курса математики являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, геометрические чертежи, уметь объяснить их.

У данных учащихся из-за особенностей своего психического развития трудно усваивается программа по математике. В связи с этим в программу общеобразовательной школы надо вносить некоторые изменения: усилить разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличивать количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы давать как ознакомительные; исключать отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

Учитывая психологические особенности и возможности этих детей, планируется давать материал небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Учащиеся должны уметь показать и объяснить все, что они делают, решают, рисуют, чертят, собирают. При решении задач дети должны учиться анализировать, выделять в ней неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т.е. овладевать общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции их мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Коррекционно-развивающая работа с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики, должна строиться в соответствии со следующими основными положениями:

* Пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем
* Дифференцированный подход к детям – с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане
* Формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления
* Развитие общеинтеллектуальных умений и навыков – активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций
* Активизация речи детей в единстве с их мышлением
* Выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету
* Формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля **Личностные результаты:**
* 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;
* инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. **Метапредметные результаты *Регулятивные:***
* умение ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
* умение формулировать и удерживать учебную задачу;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

***Коммуникативные:***

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

***Познавательные:***

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о 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, и 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 и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Алгебра»** Изучение алгебры для детей с ОВЗ 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;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

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 таких классах, что достигается выделения 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 данных классах - это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий.

**Контрольно-измерительный материал. 7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ КР** | **Тема** | **Кол.часов** | **Дата** |
| **1** | **Алгебраические выражения** | **1** |  |
| **2** | **Уравнения с одним неизвестным** | **1** |  |
| **3** | **Одночлены и многочлены** | **1** |  |
| **4** | **Разложение многочленов на множители** | **1** |  |
| **5** | **Алгебраические дроби** | **1** |  |
| **6** | **Функции** | **1** |  |
| **7** | **Системы двух уравнений с двумя неизвестными** | **1** |  |
| **8** | **Задачи на комбинаторику** | **1** |  |

**Контрольно-измерительный материал.8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ КР** | **Тема** | **Кол.часов** | **Дата** |
| **1** | **Неравенства** | **1** |  |
| **2** | **Приближенные вычисления** | **1** |  |
| **3** | **Квадратные корни** | **1** |  |
| **4** | **Квадратичная функция** | **1** |  |
| **5** | **Квадратные неравенства** | **1** |  |
| **6** | Итоговая контрольная работа | **1** |  |

**Контрольно-измерительный материал.9 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ КР** | **Тема** | | | **Кол.часов** | **Дата** |
| **1** | **Степень с рациональным показателем** | | | **1** |  |
| **2** | **Степенная функция** | |  | **1** |  |
| **3** | Прогрессия | | | **1** |  |
| **4** | **Случайные события** | |  | **1** |  |
| **5** | **Множества** |  | | **1** |  |
| **6** | Итоговая контрольная работа | | | **1** |  |

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Алгебра. 7 класс**

3 часа в неделю, всего 105 часов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер урока** | **дата** | | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** |  |
| **план** | **факт** |
|  | **ГЛАВА 1 АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ *11*  *часов*** | | | | |
| 1 | 02.09 |  | Числовые выражения | 1 |  |
| 2 | 05.09 |  | Числовые выражения | 1 |  |
| 3 | 07.09 |  | Алгебраические выражения | 1 |  |
| 4 | 09.09 |  | Алгебраические равенства. Формулы. | 1 |  |
| 5 | 12.09 |  | Алгебраические равенства. Формулы. | 1 |  |
| 6 | 14.09 |  | Свойства арифметических действий. | 1 |  |
| 7 | 16.09 |  | Свойства арифметических действий. | 1 |
| 8 | 19.09 |  | Правила раскрытия скобок. | 1 |
| 9 | 21.09 |  | Правила раскрытия скобок. | 1 |
| 10 | 23.09 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 11 | 26.09 |  | Контрольная работа № 1 по теме: « Алгебраические выражения» | 1 |
|  | **ГЛАВА 2 УРАВНЕНИЯ с ОДНИМ НЕИЗВЕСТНЫМ *8 часов*** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | 28.09 |  | Уравнение и его корни | | 1 |  |
| 13 | 30.09 |  | Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным | | 1 |  |
| 14 | 03.10 |  | Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным | | 1 |  |
| 15 | 05.10 |  | Решение задач с помощью уравнений | | 1 |
| 16 | 07.10 |  | Решение задач с помощью уравнений | | 1 |
| 17 | 10.10 |  | Решение задач с помощью уравнений | | 1 |
| 18 | 12.10 |  | Обобщающий урок. | | 1 |
| 19 | 14.10 |  | Контрольная работа № 2 по теме: « Уравнения с одним неизвестным» | | 1 |
| **ГЛАВА 3 ОДНОЧЛЕНЫ и МНОГОЧЛЕНЫ *17 часов*** | | | | | | |
| 20 | 17.10 |  | | Степень с натуральным показателем | 1 |  |
| 21 | 19.10 |  | | Степень с натуральным показателем | 1 |  |
| 22 | 21.10 |  | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 |  |
| 23 | 24.10 |  | | Свойства степени с натуральным показателем | 1 |  |
| 24 | 26.10 |  | | Одночлен. Стандартный вид одночлена. | 1 |  |
| 25 | 28.10 |  | | Умножение одночленов. | 1 |  |
| 26 | 31.10 |  | | Умножение одночленов. | 1 |  |
| 27 | 02.11 |  | | Многочлены. | 1 |  |
| 28 | 11.11 |  | | Приведение подобных членов. | 1 |  |
| 29 | 14.11 |  | | Сложение и вычитание многочленов. | 1 |  |
| 30 | 16.11 |  | | Умножение многочлена на одночлен. | 1 |
| 31 | 18.11 |  | | Умножение многочлена на многочлен. | 1 |
| 32 | 21.11 |  | | Умножение многочлена на многочлен. | 1 |
| 33 | 23.11 |  | | Деление одночлена и многочлена на одночлен. | 1 |
| 34 | 25.11 |  | | Деление одночлена и многочлена на одночлен. | 1 |
| 35 | 28.11 |  | | Обобщающий урок. | 1 |
| 36 | 30.11 |  | | Контрольная работа № 3 по теме: « Одночлены и | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | многочлены» |  |  |
| **ГЛАВА 4 РАЗЛОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНОВ НА МНОЖИТЕЛИ *17 часов*** | | | | | | |
| 37 | 02.12 |  | | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 |  |
| 38 | 05.12 |  | | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 |  |
| 39 | 07.12 |  | | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 |  |
| 40 | 09.12 |  | | Способ группировки. | 1 |  |
| 41 | 12.12 |  | | Способ группировки. | 1 |  |
| 42 | 14.12 |  | | Способ группировки. | 1 |  |
| 43 | 16.12 |  | | Формула разности квадратов. | 1 |  |
| 44 | 19.12 |  | | Формула разности квадратов. | 1 |  |
| 45 | 21.12 |  | | Квадрат суммы. Квадрат разности. | 1 |  |
| 46 | 23.12 |  | | Квадрат суммы. Квадрат разности. | 1 |  |
| 47 | 26.12 |  | | Квадрат суммы. Квадрат разности. | 1 |  |
| 48 | 28.12 |  | | Квадрат суммы. Квадрат разности. | 1 |  |
| 49 | 11.01 |  | | Применение нескольких способов разложения многочлена на множители. | 1 |  |
| 50 | 13.01 |  | | Применение нескольких способов разложения многочлена на множители. | 1 |  |
| 51 | 16.01 |  | | Применение нескольких способов разложения многочлена на множители. | 1 |  |
| 52 | 18.01 |  | | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 53 | 20.01 |  | | Контрольная работа № 4 по теме: « Разложение многочленов на множители» | 1 |  |
| **ГЛАВА 5 АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ДРОБИ *19 часов*** | | | | | | |
| 54 | 23.01 |  | Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. | | 1 |  |
| 55 | 25.01 |  | Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. | | 1 |  |
| 56 | 27.01 |  | Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. | | 1 |  |
| 57 | 30.01 |  | Приведение дробей к общему знаменателю. | | 1 |  |
| 58 | 01.02 |  | Приведение дробей к общему знаменателю. | | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59 | 03.02 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей. | 1 |  |
| 60 | 06.02 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей. | 1 |
| 61 | 08.02 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей. | 1 |
| 62 | 10.02 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей. | 1 |
| 63 | 13.02 |  | Умножение и деление алгебраических дробей. | 1 |
| 64 | 15.02 |  | Умножение и деление алгебраических дробей. | 1 |
| 65 | 17.02 |  | Умножение и деление алгебраических дробей. | 1 |
| 66 | 20.02 |  | Умножение и деление алгебраических дробей. | 1 |
| 67 | 22.02 |  | Совместные действия над алгебраическими дробями. | 1 |
| 68 | 27.02 |  | Совместные действия над алгебраическими дробями. | 1 |
| 69 | 01.03 |  | Совместные действия над алгебраическими дробями. | 1 |
| 70 | 03.03 |  | Совместные действия над алгебраическими дробями. | 1 |
| 71 | 06.03 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 72 | 10.03 |  | Контрольная работа № 5 по теме: « Алгебраические дроби» | 1 |
| **ГЛАВА 6 ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ И ЕЕ ГРАФИК. *11 часов*** | | | | | |
| 73 | 13.03 |  | Прямоугольная система координат на плоскости. | 1 |  |
| 74 | 15.03 |  | Функция | 1 |  |
| 75 | 17.03 |  | Функция | 1 |  |
| 76 | 20.03 |  | Функция ***y = kx***  и ее график | 1 |  |
| 77 | 22.03 |  | Функция ***y = kx***  и ее график | 1 |
| 78 | 03.04 |  | Функция ***y = kx***  и ее график | 1 |
| 79 | 05.04 |  | Линейная функция и ее график. | 1 |
| 80 | 07.04 |  | Линейная функция и ее график. | 1 |
| 81 | 10.04 |  | Линейная функция и ее график. | 1 |
| 82 | 12.04 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 83 | 14.04 |  | Контрольная работа № 6 по теме: « Линейная функция и ее график» | 1 |
|  | | | | | |
| **ГЛАВА 7 СИСТЕМЫ ДВУХ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ НЕИЗВЕСТНЫМИ. *13 часов*** | | | | | |
| 84 | 17.04 |  | Уравнения первой степени с двумя неизвестными. Системы уравнений. | 1 |  |
| 85 | 19.04 |  | Способ подстановки. | 1 |  |
| 86 | 21.04 |  | Способ подстановки. | 1 |  |
| 87 | 24.04 |  | Способ сложения. | 1 |  |
| 88 | 26.04 |  | Способ сложения. | 1 |  |
| 89 | 28.04 |  | Способ сложения. | 1 |
| 90 | 03.05 |  | Графический способ решения систем уравнений. | 1 |
| 91 | 05.05 |  | Графический способ решения систем уравнений. | 1 |
| 92 | 08.05 |  | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 |
| 93 | 10.05 |  | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 |
| 94 | 12.05 |  | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 |
| 95 | 15.05 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 96 | 17.05 |  | Контрольная работа № 7 по теме: «  Системы двух уравнений с двумя неизвестными» | 1 |
| **ГЛАВА 8 ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ 6 *часов*** | | | | | |
| 97 | 19.05 |  | Различные комбинации из трех элементов. | 1 |  |
| 98 | 22.05 |  | Таблица вариантов и правило произведения. | 1 |  |
| 99 | 24.05 |  | Таблица вариантов и правило произведения. | 1 |  |
| 10 | 26.05 |  | Подсчет вариантов с помощью графов. | 1 |  |
| 101 | 29.05 |  | Подсчет вариантов с помощью графов. | 1 |  |
| 102 | 31.05 |  | Обобщающий урок. | 1 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Алгебра. 8 класс**

3 часа в неделю, всего 102 часа

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер урока** | **дата** | | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** |  |
| **план** | **факт** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГЛАВА 1 НЕРАВЕНСТВА *19*  *часов*** | | | | | |
| 1 | 02.09 |  | Положительные и отрицательные числа. | 1 |  |
| 2 | 05.09 |  | Положительные и отрицательные числа. | 1 |  |
| 3 | 07.09 |  | Числовые неравенства. | 1 |  |
| 4 | 09.09 |  | Основные свойства числовых неравенств. | 1 |  |
| 5 | 12.09 |  | Основные свойства числовых неравенств. | 1 |
| 6 | 14.09 |  | Сложение и умножение неравенств. | 1 |
| 7 | 16.09 |  | Строгие и нестрогие неравенства. | 1 |
| 8 | 19.09 |  | Неравенства с одним неизвестным. | 1 |
| 9 | 21.09 |  | Решение неравенств. | 1 |
| 10 | 23.09 |  | Решение неравенств. | 1 |
| 11 | 26.09 |  | Решение неравенств. | 1 |
| 12 | 28.09 |  | Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. | 1 |
| 13 | 30.09 |  | Решение систем неравенств. | 1 |
| 14 | 03.10 |  | Решение систем неравенств. | 1 |
| 15 | 05.10 |  | Решение систем неравенств. | 1 |
| 16 | 07.10 |  | Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. | 1 |
| 17 | 10.10 |  | Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. | 1 |
| 18 | 12.10 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 19 | 14.10 |  | Контрольная работа № 1 по теме: « Неравенства» | 1 |
| **ГЛАВА 2 ПРИБЛИЖЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ *18 часов*** | | | | | |
| 20 | 17.10 |  | Приближенные значения величин. Погрешность приближения. | 1 |  |
| 21 | 19.10 |  | Приближенные значения величин. Погрешность приближения. | 1 |  |
| 22 | 21.10 |  | Оценка погрешности. | 1 |  |
| 23 | 24.10 |  | Оценка погрешности. | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24 | 26.10 |  | Округление чисел. | 1 |  |
| 25 | 28.10 |  | Относительная погрешность. | 1 |
| 26 | 31.10 |  | Относительная погрешность. | 1 |
| 27 | 02.11 |  | Практические приемы приближенных вычислений | 1 |
| 28 | 11.11 |  | Практические приемы приближенных вычислений | 1 |
| 29 | 14.11 |  | Практические приемы приближенных вычислений | 1 |
| 30 | 16.11 |  | Практические приемы приближенных вычислений | 1 |
| 31 | 18.11 |  | Простейшие вычисления на микрокалькуляторе. | 1 |
| 32 | 21.11 |  | Действия с числами, записанными в стандартном виде. | 1 |
| 33 | 23.11 |  | Действия с числами, записанными в стандартном виде. | 1 |
| 34 | 25.11 |  | Вычисления на  микрокалькуляторе степени и числа, обратного данному. | 1 |
| 35 | 28.11 |  | Последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе. | 1 |
| 36 | 30.11 |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 37 | 02.12 |  | Контрольная работа № 2 по теме: « Приближенные вычисления» | 1 |  |
| **ГЛАВА 3 КВАДРАТНЫЕ КОРНИ *12 часов*** | | | | | |
| 38 | 05.12 |  | Арифметический квадратный корень. | 1 |  |
| 39 | 07.12 |  | Арифметический квадратный корень. | 1 |  |
| 40 | 09.12 |  | Действительные числа. | 1 |  |
| 41 | 12.12 |  | Действительные числа. | 1 |  |
| 42 | 14.12 |  | Квадратный корень из степени. | 1 |  |
| 43 | 16.12 |  | Квадратный корень из степени. | 1 |  |
| 44 | 19.12 |  | Квадратный корень из произведения. | 1 |  |
| 45 | 21.12 |  | Квадратный корень из произведения. | 1 |  |
| 46 | 23.12 |  | Квадратный корень из дроби. | 1 |  |
| 47 | 26.12 |  | Квадратный корень из дроби. | 1 |  |
| 48 | 28.12 |  | Обобщающий урок. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 49 | 11.01 |  | | Контрольная работа № 3 по теме: « Квадратные корни» | 1 |  |
| **ГЛАВА 4 КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ *25 часов*** | | | | | | |
| 50 | 13.01 |  | Квадратное уравнение и его корни. | | 1 |  |
| 51 | 16.01 |  | Квадратное уравнение и его корни. | | 1 |  |
| 52 | 18.01 |  | Неполные квадратные уравнения. | | 1 |  |
| 53 | 20.01 |  | Метод выделения полного квадрата. | | 1 |  |
| 54 | 23.01 |  | Решение квадратных уравнений. | | 1 |  |
| 55 | 25.01 |  | Решение квадратных уравнений. | | 1 |  |
| 56 | 27.01 |  | Решение квадратных уравнений. | | 1 |
| 57 | 30.01 |  | Приведенное квадратное уравнение теорема Виета. | | 1 |
| 58 | 01.02 |  | Приведенное квадратное уравнение теорема Виета. | | 1 |
| 59 | 03.02 |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным. | | 1 |
| 60 | 06.02 |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным. | | 1 |
| 61 | 08.02 |  | Уравнения, сводящиеся к квадратным. | | 1 |
| 62 | 10.02 |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | 1 |
| 63 | 13.02 |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | 1 |
| 64 | 15.02 |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | 1 |
| 65 | 17.02 |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | 1 |
| 66 | 20.02 |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. | | 1 |
| 67 | 22.02 |  | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. | | 1 |
| 68 | 27.02 |  | Различные способы решения систем уравнений. | | 1 |
| 69 | 01.03 |  | Различные способы решения систем уравнений. | | 1 |
| 70 | 03.03 |  | Различные способы решения систем уравнений. | | 1 |
| 71 | 06.03 |  | Решение задач с помощью систем уравнений. | | 1 |
| 72 | 10.03 |  | Решение задач с помощью систем уравнений. | | 1 |
| 73 | 13.03 |  | Обобщающий урок. | | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 74 | 15.03 |  | | Контрольная работа № 4 по теме: « Квадратные уравнения» | 1 |  |
| **ГЛАВА 5 КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ 14 *часов*** | | | | | | |
| 75 | 17.03 |  | | Определение квадратичной функции. | 1 |  |
| 76 | 20.03 |  | | Функция ***y = x2*** | 1 |  |
| 77 | 22.03 |  | | Функция ***y = ax2*** | 1 |  |
| 78 | 03.04 |  | | Функция ***y = ax2*** | 1 |  |
| 79 | 05.04 |  | | Функция ***y = ax2 + bx + c*** | 1 |  |
| 80 | 07.04 |  | | Функция ***y = ax2 + bx + c*** | 1 |
| 81 | 10.04 |  | | Функция ***y = ax2 + bx + c*** | 1 |
| 82 | 12.04 |  | | Построение графика квадратичной функции. | 1 |
| 83 | 14.04 |  | | Построение графика квадратичной функции. | 1 |
| 84 | 17.04 |  | | Построение графика квадратичной функции. | 1 |
| 85 | 19.04 |  | | Построение графика квадратичной функции. | 1 |
| 86 | 21.04 |  | | Обобщающий урок. | 1 |
| 87 | 24.04 |  | | Обобщающий урок. | 1 |
| 88 | 26.04 |  | | Контрольная работа № 5 по теме:  « Квадратичная функция» | 1 |
| **ГЛАВА 6 КВАДРАТНЫЕ НЕРАВЕНСТВА. *10 часов*** | | | | | | |
| 89 | 28.04 |  | | Квадратное неравенство и его решения. | 1 |  |
| 90 | 03.05 |  | | Квадратное неравенство и его решения. | 1 |  |
| 91 | 05.05 |  | | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. | 1 |  |
| 92 | 08.05 |  | | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. | 1 |  |
| 93 | 10.05 |  | | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. | 1 |
| 94 | 12.05 |  | | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. | 1 |
| 95 | 15.05 |  | | Метод интервалов. | 1 |
| 96 | 17.05 |  | | Метод интервалов. | 1 |
| 97 | 19.05 | |  | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 98 | 22.05 | |  | Контрольная работа № 6 по теме: « Квадратные неравенства» | 1 |
| 99 -102 | 24.05-  31.05 | | **ПОВТОРЕНИЕ. ИТОГОВЫЙ ЗАЧЁТ *4 часа*** | | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Алгебра. 9 класс** 3 часа в неделю, всего 99 часов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер урока** | **дата** | | **Содержание учебного материала** | | **Количество часов** |  |
| **план** | **факт** |
| 1  2 | 02.09  05.09 |  | **ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 8 класса *2 часа*** | | | |
| **ГЛАВА 1 СТЕПЕНЬ С РАЦИОНАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. *13 часов*** | | | | | | |
| 3 | 07.09 |  | | Степень с целым показателем. | 1 |  |
| 4 | 09.09 |  | | Степень с целым показателем. | 1 |  |
| 5 | 12.09 |  | | Арифметический корень натуральной степени. | 1 |  |
| 6 | 14.09 |  | | Арифметический корень натуральной степени. | 1 |  |
| 7 | 16.09 |  | | Свойства арифметического корня. | 1 |  |
| 8 | 19.09 |  | | Свойства арифметического корня. | 1 |
| 9 | 21.09 |  | | Степень с рациональным показателем. | 1 |
| 10 | 23.09 |  | | Степень с рациональным показателем. | 1 |
| 11 | 26.09 |  | | Степень с рациональным показателем. | 1 |
| 12 | 28.09 |  | | Возведение в степень числового неравенства. | 1 |
| 13 | 30.09 |  | | Возведение в степень числового неравенства. | 1 |
| 14 | 03.10 |  | | Обобщающий урок. | 1 |
| 15 | 05.10 |  | | Контрольная работа № 1 по теме: « Степень с рациональным показателем» | 1 |
| **ГЛАВА 2 СТЕПЕННАЯ ФУНКЦИЯ. *15 часов*** | | | | | | |
| 16 | 07.10 |  | | Область определения функции. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | 10.10 |  | Область определения функции. |  | 1 |  |
| 18 | 12.10 |  | Область определения функции. |  | 1 |  |
| 19 | 14.10 |  | Возрастание и убывание функции. |  | 1 |
| 20 | 17.10 |  | Возрастание и убывание функции. |  | 1 |
| 21 | 19.10 |  | Четность и нечетность функции. |  | 1 |
| 22 | 21.10 |  | Четность и нечетность функции. |  | 1 |
| 23 | 24.10 |  | 𝒌  Функция ***у =***  𝒙 |  | 1 |
| 24 | 26.10 |  | 𝒌  Функция ***у =***  𝒙 |  | 1 |
| 25 | 28.10 |  | 𝒌  Функция ***у =***  𝒙 |  | 1 |
| 26 | 31.10 |  | Неравенства и уравнения, содержащие степень. |  | 1 |
| 27 | 02.11 |  | Неравенства и уравнения, содержащие степень. |  | 1 |
| 28 | 11.11 |  | Обобщающий урок. |  | 1 |
| 29 | 14.11 |  | Обобщающий урок. |  | 1 |
| 30 | 16.11 |  | Контрольная работа № 2 по теме: « Степенная функция» |  | 1 |
| **ГЛАВА 3 ПРОГРЕССИИ. *15 часов*** | | | | |  | |
| 31 | 18.11 |  | Числовая последовательность. |  | 1 |  |
| 32 | 21.11 |  | Арифметическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 33 | 23.11 |  | Арифметическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 34 | 25.11 |  | Арифметическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 35 | 28.11 |  | Сумма первых ***п*** членов арифметической прогрессии. |  | 1 |  |
| 36 | 30.11 |  | Сумма первых ***п*** членов арифметической прогрессии. |  | 1 |  |
| 37 | 02.12 |  | Сумма первых ***п*** членов арифметической прогрессии. |  | 1 |  |
| 38 | 05.12 |  | Геометрическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 39 | 07.12 |  | Геометрическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 40 | 09.12 |  | Геометрическая прогрессия. |  | 1 |  |
| 41 | 12.12 |  | Сумма первых ***п*** членов геометрической прогрессии. |  | 1 |  |
| 42 | 14.12 |  | Сумма первых ***п*** членов геометрической прогрессии. |  | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 | 16.12 |  | | Сумма первых ***п*** членов геометрической прогрессии. | 1 |  |
| 44 | 19.12 |  | | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 45 | 21.12 |  | | Контрольная работа № 3 по теме: « Прогрессии» | 1 |  |
| **ГЛАВА 4 СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ. *14 часов*** | | | | | | |
| 46 | 23.12 |  | | События. | 1 |  |
| 47 | 26.12 |  | | События. | 1 |  |
| 48 | 28.12 |  | | Вероятность события. | 1 |  |
| 49 | 11.01 |  | | Вероятность события. | 1 |  |
| 50 | 13.01 |  | | Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. | 1 |  |
| 51 | 16.01 |  | | Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. | 1 |  |
| 52 | 18.01 |  | | Сложение и умножение вероятностей. | 1 |  |
| 53 | 20.01 |  | | Сложение и умножение вероятностей. | 1 |  |
| 54 | 23.01 |  | | Сложение и умножение вероятностей. | 1 |  |
| 55 | 25.01 |  | | Относительная частота и закон больших чисел. | 1 |  |
| 56 | 27.01 |  | | Относительная частота и закон больших чисел. | 1 |  |
| 57 | 30.01 |  | | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 58 | 01.02 |  | | Обобщающий урок. | 1 |  |
| 59 | 03.02 |  | | Контрольная работа № 4 по теме: « Случайные события» | 1 |  |
| **ГЛАВА 5 СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ. *12 часов*** | | | | | | |
| 60 | 06.02 |  | | Таблицы распределения. | 1 |  |
| 61 | 08.02 |  | | Таблицы распределения. | 1 |  |
| 62 | 10.02 |  | | Полигоны частот. | 1 |  |
| 63 | 13.02 |  | | Генеральная совокупность и выборка. | 1 |  |
| 64 | 15.02 |  | | Центральные тенденции. | 1 |  |
| 65 | 17.02 |  | | Центральные тенденции. | 1 |
| 66 | 20.02 |  | | Центральные тенденции. | 1 |
| 67 | 22.02 |  | | Меры разброса. | 1 |
| 68 | 27.02 | |  | Меры разброса. | 1 |  |
| 69 | 01.03 | |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 70 | 03.03 | |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 71 | 06.03 | |  | Контрольная работа № 5 по теме: « Случайные величины» | 1 |
| **ГЛАВА 6 МНОЖЕСТВА. ЛОГИКА. *16 часов*** | | | | | | |
| 72 | 10.03 | |  | Множества. | 1 |  |
| 73 | 13.03 | |  | Множества. | 1 |  |
| 74 | 15.03 | |  | Высказывания. Теоремы. | 1 |  |
| 75 | 17.03 | |  | Высказывания. Теоремы. | 1 |  |
| 76 | 20.03 | |  | Следование и равносильность. | 1 |  |
| 77 | 22.03 | |  | Следование и равносильность. | 1 |  |
| 78 | 03.04 | |  | Следование и равносильность. | 1 |
| 79 | 05.04 | |  | Уравнение окружности. | 1 |
| 80 | 07.04 | |  | Уравнение окружности. | 1 |
| 81 | 10.04 | |  | Уравнение прямой. | 1 |
| 82 | 12.04 | |  | Уравнение прямой. | 1 |
| 83 | 14.04 | |  | Множества точек на координатной плоскости. | 1 |
| 84 | 17.04 | |  | Множества точек на координатной плоскости. | 1 |
| 85 | 19.04 | |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 86 | 21.04 | |  | Обобщающий урок. | 1 |
| 87 | 24.04 | |  | Контрольная работа № 6 по теме: « Множества. Логика» | 1 |
| 88  89  90  91  92  93  94  95  96  97  98  99 | 26.04  28.04  03.05  05.05  08.05  10.05  1205  15.05  17.05  19.05  22.05  24.05 | |  | **ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ *12 часов*** | | |

Приложение 1

**Приложение:**

**Учебники и учебные пособия для учащихся:**

1. **Учебник:** Алгебра. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /

Ю.М.Колягин; М.: Просвещение, 2015

1. **Учебник:**  Алгебра. 8 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Ю.М Колягин,- М.: Просвещение, 2016
2. **Учебник:** Алгебра. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Ю.М.Колягин; М.: Просвещение, 2017
3. Алгебра. 8 класс. КИМы\_сост. Бабушкина Л.Ю.\_2013
4. Алгебра. 8кл. Тестовые задания к осн. учебникам. Рабочая тетрадь\_Кочагин В.В\_2013
5. Алгебра. Дидактич. материалы. 8кл.-Ткачева М.В. и др\_2013
6. Алгебра: Дидактические материалы для 8 кл. / М.В.Ткачева,Н.Е.Федорова,М.И.Шабунин) – 2-е

изд., дораб. – М. : Просвещение, 2013. – 96 с. : - ил.

**Методический и дидактический материал для учителя:**

1. Алгебра. Сб. рабочих программ. 7-9кл.\_Бурмистрова Т.А\_2011
2. «Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы»[составитель Т.А. Бурмистрова]. – 136 с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. - 67 с. – (Стандарты второго поколения).
4. Алгебра7-8 Тематический тренажер Е.Г.Кононова и др. Под редакцией Ф.Ф.Лысенко–Ростовна-Дону.Легион,2014—128стр
5. *Сборник заданий для подготовки к государственной итоговой аттестации в 9 классе Л.В. Кузнецова,С.Б.Суворова и др 7изд М Просвещение 2012—287с*
6. ОГЭ 2017. Математика. 3 модуля. 50 вариантов\_Ященко\_2016
7. ОГЭ 2017. Математика. 9кл. Типов. тест. задания\_Ященко И.В. и др\_2016
8. ОГЭ. 3000 задач с отв. Часть 1.\_Семенов, Ященко и др.\_2016
9. ОГЭ-2017. Математика. Тренировочные варианты\_Бунимович, Кузнецова и др\_2015
10. Математика. Подготовка ОГЭ 2016. Диагност. работы\_2016

**Интернет-ресурсы:**

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).
5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).
6. www.mccme.ru (сайт Московского центра непрерывного математического образования).
7. www.it-n.ru (сеть творческих учителей)
8. www.som.fsio.ru (сетевое объединение методистов)
9. http:// mat.1september.ru (сайт газеты «Математика»)
10. http:// festival.1september.ru (фестиваль педагогических идей «Открытый урок» («Первое сентября»)).
11. www.eidos.ru/ gournal/content.htm (Интернет - журнал «Эйдос»).
12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).
13. kvant.mccme.ru (электронная версия журнала «Квант».
14. www.math.ru/lib (электронная математическая библиотека).
15. http:/school.collection.informika.ru (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
16. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы).
17. http://teacher.fio.ru (педагогическая мастерская, уроки в Интернете и другое).
18. www.uic.ssu.samara.ru (путеводитель «В мире науки» для школьников).
19. http://mega.km.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия).
20. http://www.rubricon.ru, http://www.encyclopedia.ru (сайты «Энциклопедий»).

**Цифровые образовательные ресурсы:**

1. УМК «Живая математика»
2. УМК «Кирилл и Мефодий»

**Сайты для учащихся:**

1. Открытый банк ФИПИ ОГЭ;
2. Сайт А. Ларина,
3. Сайт Д. Гущина;
4. Энциклопедия для детей<http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
5. Энциклопедия по

Математике<http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html>

1. Справочник по математике для школьников<http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
2. Математика он-лайн [http://uchit.rastu.ru](http://uchit.rastu.ru/)
3. <http://elearn.irro.ru/>