**РАБОЧАЯ  ПРОГРАММА**

**«ПОДГОТОВКА  К  ОГЭ   ПО  МАТЕМАТИКЕ»**

Составитель: М.Г. Мусаев

учитель  математики

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Введение государственной итоговой аттестации по  математике в новой форме  в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя. Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся в материалах экзамена по математике.

Само содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов.

 В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

**Основные цели курса**

* диагностика проблемных зон;
* эффективное выстраивание систематического повторения;
* помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.
* успешно пройти ГИА по математике.

**Задачи курса**

* повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;
* развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
* сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;
* вести планомерную подготовку к экзамену;
* закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

**Место курса в учебном плане**

Программой отводится  - 34 часа (1 час – в неделю )

**Планируемые результаты**

**Ученик:**

* **научится:** выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;
* **получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

**Формы организации деятельности обучающихся:**

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Компьютерные практикумы ( дома )

**Система работы по подготовке к ОГЭ по математике в 9 классе.**

1. Включать в изучение текущего учебного материала задания, соответствующие экзаменационным заданиям.
2. В содержание текущего контроля включать экзаменационные задачи.
3. Изменить систему контроля над уровнем знаний учащихся по математике.
4. Итоговое повторение построить исключительно на отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.
5. Подготовка ко второй части работы осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время. Используется сборники для подготовки к экзаменам, рекомендованные ФИПИ, РАО и др.
6. Важным условием успешной подготовки к экзаменам является тщательность в отслеживании результатов учеников по всем темам и в своевременной коррекции уровня усвоения учебного материала.

**Главные изменения в ОГЭ 2016.**

**Математика - содержательных изменений нет.**

Скорректирована система оценивания заданий 22, 23, 25, 26 (максимальный балл за выполнение каждого из них – 2). Максимальный первичный балл за выполнение всей работы снижен с 38 до 32.

**План работы по подготовке учащихся к ОГЭ  по математике.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Мероприятия | Сроки проведения |
| 1. | Психологическая подготовка к ГИА.  Индивидуальное консультирование учащихся.  Проведение групповых занятий  для учащихся. | В течение года,  ежедневно  В течение года,  четверг 13.05ч.  (7 урок – 8 класс),   четверг 13.05ч.  (7урок – 9 класс). |
| 2. | Использование современных образовательных технологий, новых форм организации учебно- воспитательного процесса, способствующих повышению качества подготовки школьников к итоговой аттестации. | В течение года |
| 3. | Пополнение классной библиотеки методической и информационной литературой, в том числе с интернет ресурсов, по подготовке к ГИА. | В течение года |
| 4. | Беседа с учащимися: «Подготовка к ГИА  по математике: от устранения пробелов в знаниях до итоговой аттестации» (с целью выработки оптимальной стратегии подготовки к ГИА по математике). | 1 четверть |
| 5. | Регулярное проведение или присутствие на классных родительских собраний с докладами на темы:  «Ознакомление с нормативными документами по подготовке к проведению новой формы аттестации   9-тиклассников»,«Нормативные документы по ГИА в новом учебном  году»,«Построение режима дня во время подготовки к экзаменам с учётом индивидуальных особенностей ребенка»,«Цели и технологии проведения ОГЭ в IX классе». | В течение года, по согласованию с кл.рук. |
| 6. | Беседа с учащимися:  « Знакомство с Положением о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации». | 2 четверть |
| 7. | Работа с учащимися:  «Работа с бланками: типичные ошибки при заполнении бланков»  (обучение работе с КИМами), практические занятия  по заполнению бланков ответов. | В течение года |
| 8. | Работа с учащимися:  - анализ типичных ошибок учащихся при сдаче ОГЭ.  - выбор оптимальной стратегии выполнеия заданий ОГЭ  ( помощь в выработке индивидуального способа деятельности в процессе выполнения экзаменационных заданий). | В течение года, среда ( 8 кл), четверг(9кл) 7урок. |
| 9 | Разбор заданий демонстрационного варианта экзамена по математике (ОГЭ-2015) | 1 -2четверть |
| 10 | Подготовка, оформление информационного стенда «Подготовка к ОГЭ». | 3 четверть |
| 11 | Индивидуальные консультации родителей | В течение года, |
| 12 | Работа с заданиями различной сложности.  Практикум по решению заданий второй части экзаменационной работы | Индивид работа в течение года, |
| 16 | Регулярное участие в диагностических работах. | В течение года |
| 17 | Регулярное участие в тренировочных работах. | В течение года |
| 18 | Мониторинг качества подготовки учащихся к ОГЭ. | В течение года |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урок | № ур | Тема | | | Виды учебной деятельности  в классе | Домашнее задание | | Дата проведен занят |
| **Числа и вычисления**  **(6 часов)** | | | | | | | |  |
| 1 | 1 | Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости,  деление с остатком. | | Работа с демонстрационным вариантом.  Работа с открытым банком заданий. | | Выполнить тест онлайн на сайте ФИПИ | |  |
| 2 | 2 | Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями. | | В-1 из сборника | | Тематические тесты (сборник ОГЭ 2016) | |  |
| 3 | 3 | Дроби. Задачи повышенной сложности. | | Работа с демонстрационным вариантом.  Работа с открытым банком заданий.  http://mathgia.ru/ | | Задания по уровням (сборник ОГЭ 2016) | |  |
| 4 | 4 | Рациональные числа.  Законы арифметических действий. Степень с целым показателем.  Использование скобок. | | [http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/](https://www.google.com/url?q=http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/&sa=D&ust=1462226603178000&usg=AFQjCNFYhCS6rQ6pCnkhKPsEFzCw8imKjw), | | Пробные  варианты ОГЭ (сборник от ФИПИ, 2016) | |  |
| 5 | 5 | Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени. | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226603368000&usg=AFQjCNF44u2eP7upEh_L9Za-lPNoxmF2oA) генератор заданий ОГЭ | | (сборник ОГЭ 2016) | |  |
| 6 | 6 | Измерения, приближения, оценки.  Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо - и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата. | | В-2 из сборника | | Задания из модуля «Алгебра»  открытый банк заданий ФИПИ | |  |
| **Алгебраические выражения**  **(6 часов)** | | | | | | | |  |
| 7 | 1 | Выражения с переменными. | | Работа с демонстрационным вариантом.  Работа с открытым банком заданий.  http://mathgia.ru/ | | | Задания по уровням на сайте ФИПИ |  |
| 8 | 2 | Степень с целым показателем.  Таблица степеней простых чисел.  Стандартный вид числа. | | Работа с демонстрационным вариантом.  Работа с открытым банком заданий.  http://ege.yandex.ru/ | | | Пробные варианты ОГЭ на сайте открытый банк заданий ФИПИ |  |
| 9 | 3 | Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители. | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226603642000&usg=AFQjCNFG5IvnicPt9DfX-BYYrcox6NkoUg) | | | Выполнить тест Uztest.ru |  |
| 10 | 4 | Многочлены. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной. | | В-3 из сборника | | | Типовые варианты от ФИПИ  сб И. В. Ященко, 2015) |  |
| 11 | 5 | Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений . | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226603877000&usg=AFQjCNGuDV0roBmogmpxEXXr3QK85-HXlg) генератор заданий ОГЭ | | | Выполнить тренинг Uztest.ru |  |
| 12 | 6 | Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями.  Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей. | | Работа с демонстрационным вариантом.  Работа с открытым банком заданий.  http://mathgia.ru/ | | | Отработка стратегии поиска ошибок |  |
| **Уравнения**  **(6 часов)** | | | | | | | |  |
| 13 | 1 | Линейные и квадратные уравнения  Способы решения уравнений.  Корень уравнения, самопроверка. | | [http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/](https://www.google.com/url?q=http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/&sa=D&ust=1462226604119000&usg=AFQjCNF5snpFQuawe6YuEGn0OGLS5S-vTw), | | | Пробные варианты ОГЭ |  |
| 14 | 2 | Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители. | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226604131000&usg=AFQjCNEUYarl9fAqHMuSJYwU-D7EAi5WZg)  генератор заданий ОГЭ | | | Выполнить тест Uztest.ru |  |
| 15 | 3 | Системы уравнений.  Три способа решения.  Корни  уравнения. | | В-4 из сборника | | | Типовые экзаменацион варианты |  |
| 16 | 4 | Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств. | | Uztest.ru | | | Выполнить тренинг |  |
| 17 | 5 | Неравенства. Задания повышенной сложности. | | [http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/](https://www.google.com/url?q=http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/&sa=D&ust=1462226604162000&usg=AFQjCNE11TXbYGGKhk3WVJFg5huBg_dgug), | | | Пробные варианты ОГЭ |  |
| 18 | 6 | Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений  и арифметическим способом. | | Uztest.ru | | | Тренажер с отработкой ошибок (тематические тесты) |  |
| **Числовые последовательности**  **(1час)** | | | | | | | |  |
| 19 | 1 | Арифметическая и геометрическая прогрессии. | | | http://mathgia.ru/ | | Задания с разбором (видео разбор) |  |
| **Функции**  **(2 часа)** | | | | | | | |  |
| 20 | 1 | Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и графики. | | | http://ege.yandex.ru/ | | Пробные варианты ОГЭ |  |
| 21 | 2 | Числовые функции. Алгоритм решения задач графическим способом | | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226604641000&usg=AFQjCNEm4QGJaYPN3wT4OrBC8YSqnGPPSg) | | Выполнить тест Uztest.ru |  |
| **Координаты на прямой и плоскости**  **(2 часа)** | | | | | | | |  |
| 22 | 1 | Координатная прямая, плоскость.  Изображение точек. | | | В-5 из сборника | | Типовые экзаменационные варианты сайт Гущин, Ларин. |  |
| 23 | 2 | Декартовы координаты на плоскости. Координаты середины отрезка, длина отрезка. Угол между прямыми. Угловой коэффициент. | | | http://mathgia.ru/ | | Задания по уровням с отработкой поиска ошибок |  |
| **Геометрия школьного курса**  **(7 часов)** | | | | | | | |  |
| 24 | 1 | Геометрические фигуры, их свойства.Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости. | | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226605153000&usg=AFQjCNFxchHaHwkZ1YDGFFYGbdsC-kawng) | | Отработка стратегии поиска ошибок Uztest.ru |  |
| 25 | 2 | Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы. | | | В-6 из сборника | | Типовые экзаменварианты |  |
| 26 | 3 | Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки. | | | http://ege.yandex.ru/ | | Пробные варианты ОГЭ |  |
| 27 | 4 | Многоугольники. Свойства многоугольников. Вычисление площадей многоугольников. | | | Uztest.ru | | Выполнить тест по уровню сложности. |  |
| 28 | 5 | Окружность и круг. | | | В-7 из сборника | | Открытый банк заданий ФИПИ задания второй части. |  |
| 29 | 6 | Решение задач повышенной сложности по геометрии. | | | Uztest.ru | | Выполнить тест на сайте resugia.ru. |  |
| 30 | 7 | Векторы на плоскости. | | | В-8 из сборника | | Типовые варианты aleklarin.ru. |  |
| **Теория вероятностей**  **(3 часа)** | | | | | | | |  |
| 31 | 1 | | Описательная статистика | | В-9- сборник | | Решить вариант на сайте  aleklarin.ru. |  |
| 32 | 2 | | Теория вероятностей и комбинаторика. | | В-10 сборник | | Решить вариант aleklarin.ru. |  |
| 33 | 3 | | Решение задач по теории вероятности. | | [alexlarin.net](https://www.google.com/url?q=http://vk.com/away.php?to%3Dhttp%253A%252F%252Falexlarin.net%252Fgia2013%252Fmain.html%26post%3D-21459655_100&sa=D&ust=1462226605888000&usg=AFQjCNG_3XBXdeea3oogoGCMMtnyTnh2Pg) | | Распечатка тестов по уровню сложности. |  |
| **34** | **1** | | **Итоговое занятие.** | | Тренировочное тестирование | |  |  |