**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ»**

Рашпелева Е.В.

учитель математики

 высшей

 квалификационной

 категории

**Пояснительная записка**

 Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обязательный государственный экзамен в 9 классе продолжает совершенствоваться. Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта.

**Основные цели курса**

* диагностика проблемных зон;
* эффективное выстраивание стратегии и тактики систематического повторения;
* помочь приобрести опыт планирования деятельности, решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.

**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 – первое полугодие (весь класс);

(1 час - второе полугодие (по подгруппам))

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | № урока в теме | Содержание учебного материала | Виды учебной деятельностив классе | Домашнее задание | Дата проведения занятия |
| **Числа и вычисления** **(6 часов)** |  |
| 1 | 1 | Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком. | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100)генератор заданий ОГЭ | Выполнить тест онлайн на сайте ФИПИ |  |
| 2 | 2 | Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями.  | В-1 из сборника  | Тематические тесты (сборник ОГЭ 2015, Ю. А. Глазков ) |  |
| 3 | 3 | Дроби. Задачи повышенной сложности. | http://mathgia.ru/ | Задания по уровням (сборник ОГЭ 2015, Ю. А. Глазков) |  |
| 4 | 4 | Рациональные числа.Законы арифметических действий. Степень с целым показателем.Использование скобок. | <http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/>, | Пробные варианты ОГЭ (сборник от ФИПИ, 2015, И. В. Ященко) |  |
| 5 | 5 | Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени. | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) генератор заданий ОГЭ | Выполнить тест Uztest.ru |  |
| 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. | http://mathgia.ru/ | Задания по уровням на сайте ФИПИ |  |
| 8 | 2 | Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел.Стандартный вид числа. | http://ege.yandex.ru/ | Пробные варианты ОГЭ на сайте открытый банк заданий ФИПИ |  |
| 9 |  3 | Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители. | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) | 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 (сборник И. В. Ященко, 2015) |  |
| 11 | 5 | Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений . | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) генератор заданий ОГЭ | Выполнить тренинг Uztest.ru |  |
| 12 | 6 | Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей. | http://mathgia.ru/ | Отработка стратегии поиска ошибок |  |
| **Уравнения** **(6 часов)** |  |
| 13 | 1 | Линейные и квадратные уравненияСпособы решения уравнений.Корень уравнения, самопроверка.  | <http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/>, | Пробные варианты ОГЭ |  |
| 14 | 2 | Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.разований выражений | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100)генератор заданий ОГЭ | Выполнить тест Uztest.ru |  |
| 15 | 3 | Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения. | В-4 из сборника  | Типовые экзаменационные 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/>, | Пробные варианты ОГЭ  |  |
| 18 | 6 | Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом. | Uztest.ru | Тренажер с отработкой стратегии поиска ошибок (тематические тесты) |  |
| **Числовые последовательности** **(1час)** |  |
| 19 | 1 | Арифметическая и геометрическая прогрессии. | http://mathgia.ru/ | Задания по уровням с разбором заданий (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](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) | 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 стратегии поиска ошибок |  |
|  **Геометрия школьного курса** **(7 часов)** |  |
| 24 | 1 | Геометрические фигуры, их свойства.Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости. | [alexlarin.net](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) | Отработка стратегии поиска ошибок Uztest.ru |  |
|  25 | 2 | Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы. | В-6 из сборника  | Типовые экзаменационные варианты |  |
| 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. 22-03.10шения линейных уравнений | 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](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) | Распечатка тестов по уровню сложности.  |  |
| **34** | **1** | **Итоговое занятие.** | [**alexlarin.net**](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Falexlarin.net%2Fgia2013%2Fmain.html&post=-21459655_100) | **Распечатка заданий второй части.** |  |

**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.

**Литература**

1. И.В. Ященко, С.А.Шестаков. Сборник ОГЭ 2015: «Типовые тестовые задания» от разработчиков ФИПИ. Изд. «Экзамен», М.2015г.
2. Ю.А. Глазков, И.К. Варшавский, М.Я. Гаиашвили. Сборник «Математика ОГЭ» тематические тестовые задания. Изд. «Экзамен», М.2015г.
3. Ерина Т. М. Поурочное планирование по алгебре к учебнику Ю. Н. Макарычева «Алгебра 7». – М.: Экзамен, 2006.
4. Жохов В. И., Крайнева Л. Б. Уроки алгебры 9 класс. – М.: Просвещение, 2008.
5. Жохов В. И., Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г. Дидактические материалы по алгебре, 9 класс. – М.: Просвещение, 2000.
6. Звавич А. И., Шляпочник Л. Я. Контрольные и проверочные по алгебре 7-9 классы. М.: Просвещение, 2003.
7. Колягин Ю. М., Сидоров Ю. В. Изучение алгебры в 7-9 классах. –М.: Просвещение, 2002.

**Материально-техническое обеспечение, интернет-ресурсы**

1. Компьютер, интерактивная доска.

2. Тренинг Яндекс - ОГЭ <http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/>,

 модули специализированных уроков по алгебре;

3. Тесты и тренинги на uztest.ru;

4. Открытый банк заданий по математике <http://mathgia.ru/or/gia12/Main.html>

5. Генератор вариантов ГИА-2014 и ОГЭ-2015 <http://alexlarin.net/>

6. Видеоуроки по математике Кирилла и Мифодия.