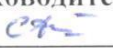



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 102 с углубленным изучением отдельных предметов»
городского округа Самара

«РАССМОТРЕНО»
на МО классных руководителей
Руководитель МО
 Филатова С.М.
Протокол № 1 от 27 августа 2020 г

«ПРОВЕРЕНО»
Заместитель директора по ВР
 Гурьева И.В.
27 августа 2020г

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ Школа
№ 102 г.о.Самара
Елизарова Е.Н.
Приказ № 210-од от 1 сентября 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ в 9 классах

ППК

«Избранные вопросы математики»

Направление – общинтеллектуальное

Составил:
Полежаева Т.М.

Самара 2020

Пояснительная записка

Структура экзаменационной работы и организация проведения экзамена отличаются от традиционной системы аттестации, поэтому и подготовка к экзамену должна быть другой. В школах подготовка к экзаменам осуществляется на уроках, а также во внеурочное время: на факультативных и индивидуальных занятиях. Оптимальной формой подготовки к экзаменам являются предпрофильные курсы, которые позволяют расширить и углубить изучаемый материал по школьному курсу. Учитывая новую форму сдачи государственных экзаменов в форме единого государственного экзамена, предлагается курс по математике «За страницами учебника математики». Данный курс имеет основное назначение: ведение открытой, объективной независимой процедуры оценивания учебных достижений учащихся, результаты которой будут способствовать осознанному выбору дальнейшего пути получения образования, а также могут учитываться при формировании профильных 10 классов; развивает мышление и исследовательские знания учащихся, формирует базу общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов. Экзаменационные материалы реализуют современные подходы к построению измерителей, они обеспечивают более широкие по сравнению с действующим экзаменом дифференцирующие возможности, ориентированы на сегодняшние требования к уровню подготовки учащихся.

Цели курса: подготовить учащихся к сдаче ГИА в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

Задачи:

- Повторить и обобщить знания по алгебре за курс основной общеобразовательной школы;
- Расширить знания по отдельным темам курса алгебра 5-9 классы;
- Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Ожидаемые результаты:

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

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста;
- Усвоят основные приемы мыслительного поиска;
- Выработают умения:
самоконтроль времени выполнения заданий; оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий; прикидка границ результатов; решать задачи по разным темам; работать с графиками функций, знать свойства функций.

Курс рассчитан на 34 занятия. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов алгебры: выражения и их преобразования; уравнения и системы уравнений; неравенства; координаты и графики; функции; арифметические и геометрические прогрессии; тестовые задачи.

Содержание программы.

Тема 1. Числа и выражения. Преобразование выражений.

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращенного умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Тема 2. Уравнения.

Способы решения уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных и уравнения высших степеней).

Тема 3. Системы уравнений.

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Тема 4. Неравенства.

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Тема 5. Координаты и графики.

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Тема 6. Функции.

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратная и др.). «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Тема 7. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула n -ого члена. Характеристическое свойство. Сумма n -первых членов. Комбинированные задачи.

Тема 8. Текстовые задачи.

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

Тема 9. Уравнения и неравенства с модулем.

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

Тема 10. Уравнения и неравенства с параметром.

Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.

Тема 11. Обобщающее повторение.

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ГИА.

Тематический план.

№	Тема	Всего 34 ч
1	Числа и выражения. Преобразование выражений.	3 ч.
2	Уравнения. Решение уравнений различными способами. Уравнения высших степеней.	3 ч.
3	Системы уравнений. Системы линейных уравнений. Системы нелинейных уравнений.	3 ч.
4	Неравенства.	3 ч.
5	Координаты и графики.	2 ч.
6	Функции, свойства функций.	3 ч.
7	Арифметическая и геометрическая прогрессия.	3 ч.
8	Текстовые задачи.	5 ч.
9	Уравнения и неравенства с модулем.	3 ч.
10	Уравнения и неравенства с параметром.	3 ч.
11	Обобщающее повторение.	3 ч.

Список литературы:

1. КИМ Е.А. Алгебра. Поурочные планы по учебнику А.Г. Мордковича 7-9 классы. – Волгоград: Учитель, 2006.
2. Колесникова Т.В., Минаева С.С. Типовые тестовые задания 9 класс. -М.: Экзамен, 2007.
3. Кочагин В.В., Кочагина М.Н. Алгебра. Тестовые задания к основным учебникам. Рабочая тетрадь для 9 класса. -М.: Эксмо, 2007.
4. Кочагина М.Н., Кочагин В.В. Математика. 9 класс. Подготовка к «малому ЕГЭ». -М.: Эксмо, 2007.
5. Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. и др. Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. Алгебра. -М.: Просвещение, 2006.
6. Лаппо Л.Д., Попов М.А. Практикум 9 класс. -М.: Экзамен, 2007.