

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Партизанская школа»
Симферопольского района Республики Крым
ул. Сумская, №11а, с.Партизанское, Симферопольский р-н, Республика Крым, РФ, 297566;
телефон: +7 (978) 7375 962, e-mail: partizanskaya@crimeaedu.ru

РАССМОТРЕНО и принято
на заседании МО учителей
естественно-математического
цикла

Протокол № 5
от «31» августа 2016г.

Е.В. Чернавцева Е.В. Чернавцева

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе

Е.Ф. Алехина Е.Ф. Алехина

«31» августа 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ

«Партизанская школа»

Симферопольского района А.В. Терещенко

Республики Крым

Приказ по школе № 237

от «01» сентября 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса «Избранные вопросы математики»

Класс: 9-Б
Уровень образования - основное общее образование
Срок реализации программы: 2016/2017 учебный год
Количество часов по учебному плану: 1 часа в неделю, 34 часа в год
Рабочую программу составила Е.В. Чернавцева, учитель математики

Пояснительная записка

Программа по элективному курсу составлена на основе Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учётом требований федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне, кодификатора требований к уровню подготовки выпускников основной школы общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена по математике; учебного плана МБОУ «Партизанская школа» на 2016/2017 учебный год

Предлагаемая программа ориентирована на учащихся 9 классов и содержит материал, необходимый для организации и проведения повторения курса математики в формате ОГЭ. Планомерное изучение материала позволит не только существенно повысить результаты учащихся на экзамене, но и качественно улучшить общий математический уровень знаний.

Программа рассчитана на 1 года, 34 часа.

Планируемые результаты освоения курса

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;
 - прием «спирального движения» (по тесту)

Содержание учебного курса

1. Числа и выражения. Преобразование выражений

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

2. Уравнения

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

3. Системы уравнений

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

4. Неравенства

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

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.

6. Функции

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

7. Арифметическая и геометрическая прогрессии

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

8. Текстовые задачи

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

9. Уравнения и неравенства с модулем

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

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.

11. Обобщающее повторение

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ЕГЭ (первая часть).

12. Обобщающее повторение

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ЕГЭ (полный текст).

Тематический план

№п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Числа и выражения. Преобразование выражений	4
2	Уравнения	3
3	Системы уравнений	3
4	Неравенства	3
5	Координаты и графики	2
6	Функции	3
7	Текстовые задачи	4
8	Уравнения и неравенства с модулем	3
9	Уравнения и неравенства с параметром	3
10	Арифметическая и геометрическая прогрессии	2
11	Обобщающее повторение	3
12	Резервный урок	1

