**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**«Красноармейская основная общеобразовательная школа»**

**Утверждаю**

**Директор МБОУ**

**«Красноармейская ООШ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В.Байнова**

**Приказ № 87от 01.09.16г.**

**Индивидуальный план**

**по математике**

**для подготовки к сдаче ОГЭ**

**2016–2017 учебный год**

Программу составил  
Иокерс А.С.

учитель математики

п. Красноармейский 2016

**Пояснительная записка**

Данный курс имеет основное назначение – введение открытой, объективной, независимой процедуры оценивания учебных достижений учащихся, результаты которой будут способствовать осознанному выбору дальнейшего пути получения образования; 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 элективного курса:** подготовить учащихся к сдаче ОГЭ 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;

**Основные методические особенности курса:**

1. Подготовка по тематическому принципу, от простых типов заданий первой части до заданий второй части;
2. Работа с тематическими тестами, выстроенными в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного вытекает другое, т.е. правильно решенное предыдущее задание готовит понимание смысла следующего; выполненный сегодня тест готовит к пониманию и правильному выполнению завтрашнего и т. д.;
3. Работа с тренировочными тестами в режиме «теста скорости»;
4. Работа с тренировочными тестами в режиме максимальной нагрузки, как по содержанию, так и по времени для всех школьников в равной мере;
5. Максимальное использование наличного запаса знаний, для получения ответа простым и быстрым способом.

**Структура курса**

Курс рассчитан на 19 занятий. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов алгебры:

* Выражения и их преобразования.
* Уравнения и системы уравнений.
* Неравенства.
* Координаты и графики.
* Функции.
* Арифметическая и геометрическая прогрессии.
* Текстовые задачи.

**Формы организации учебных занятий**

Основной тип занятий  комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий.

Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающим и обучающимся корректировать свою деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

**Контроль и система оценивания**

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических работ.  Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности.

Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по алгебре в форме ГИА).

Количественная оценка предназначена для снабжения учащихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом и производится по пятибалльной системе.  
Итоговый контроль реализуется в форме тестирования.

**Содержание программы**

**Тема 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.

**Тема 2.  Уравнения**

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробнорациональных и уравнений 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, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами.

**Тема 7. Арифметическая и геометрическая прогрессии**

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула п-го члена. Характеристическое свойство. Сумма 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.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | Числа и выражения. Преобразование выражений | 1 |  |  |
| 2 | Числа и выражения. Преобразование выражений | 1 |  |  |
| 3 | Уравнения | 1 |  |  |
| 4 | Системы уравнений | 1 |  |  |
| 5 | Системы уравнений | 1 |  |  |
| 6 | Неравенства | 1 |  |  |
| 7 | Неравенства | 1 |  |  |
| 8 | Координаты и графики | 1 |  |  |
| 9 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | 1 |  |  |
| 10 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | 1 |  |  |
| 11 | Текстовые задачи | 1 |  |  |
| 12 | Текстовые задачи | 1 |  |  |
| 13 | Уравнения и неравенства | 1 |  |  |
| 14 | Уравнения и неравенства | 1 |  |  |
| 15 | Уравнения и неравенства с параметром | 1 |  |  |
| 16 | Уравнения и неравенства с параметром | 1 |  |  |
| 17 | Функции | 1 |  |  |
| 18 | Обобщающее повторение | 1 |  |  |