

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Гимназия № 11" г.о. Самара

**РАССМОТРЕНА**

методическим объединением учителей  
математики и информатики  
методического совета  
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,  
протокол от 16.06.2016 № 04

**СОГЛАСОВАНА**

методическим советом  
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,  
протокол от 27.06.2016 № 05

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом МБОУ  
гимназии № 11 г.о. Самара  
от 29.08.2016 № 315-ОД

**ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
«Универсальный метод решения неравенств»**

**11 класс**

Программа составлена учителем математики Остапенко Т.И.

Программа проверена заместителем директора по учебно-воспитательной работе Амосовой Т.Н.

г. Самара, 2016 год

## **Программа элективного курса "Универсальный метод решения неравенств"**

### **Пояснительная записка**

Целью профильного обучения является обеспечение углубленного изучения предмета и подготовка учащихся к итоговой аттестации и продолжению образования.

Контрольно-измерительные материалы по математике содержат задания, в которых нужно решать неравенства. Появление таких заданий на экзаменах не случайно, т.к. с их помощью проверяется техника владения формулами элементарной математики, умение выстраивать логическую цепочку рассуждений. Неравенства являются важной составляющей всего курса школьной математики. Владение приемами решения различных неравенств можно считать критерием знаний основных разделов школьной математики, уровня математического и логического мышления, но методу интервалов уделено мало внимания. Между тем, этот метод достаточно прост в применении и позволяет решать неравенства разных типов, причем различной степени сложности.

Разработанный элективный курс может быть использован при подготовке к ЕГЭ и экзаменам в вузы. Универсальность метода интервалов состоит в том, что его можно применять для решения неравенств высших степеней, рациональных, иррациональных, показательных, вступительным логарифмических, тригонометрических, а также неравенств с модулем и параметрами.

### **Цели элективного курса:**

- вооружение учащихся общими методами и приёмами решения математических задач;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету;
- выявление и развитие их математических способностей.

**Данный элективный курс направлен на решение следующих задач:**

- углубление знаний, умений и навыков учащихся по решению неравенств;

- подготовка к ЕГЭ и к обучению в Вузе;

- формирование у учащихся интереса к предмету, развитие их математических способностей;

- развитие исследовательской и познавательной деятельности учащихся;

- обеспечение условий для самостоятельной творческой работы учащихся.

Основными формами проведения элективного курса являются изложение основных вопросов курса в виде обобщающих лекций, семинаров, практикумов по решению задач, зачётов и рефератов учащихся.

### Планирование (17 ч.)

№ урока	Тема	Кол-во часов	Форма проведения
1	Свойство непрерывных функций. Описание метода интервалов.	1	Лекция
2 – 4	Рациональные неравенства.	3	Практикум
5 – 7	Иррациональные неравенства.	3	Практикум
8 - 9	Неравенства с модулями.	2	Практикум
10-12	Комбинированные неравенства.	3	Практикум
13-15	Различные способы решения неравенств.	3	Практикум
16-17	Решение неравенств по темам курса различными способами.	1	Защита индивидуальных проектов.

## Литература

1. Математика в школе. №6-1992 г.
2. В.С. Крамор Математика. Типовые примеры на вступительных экзаменах. - М.: Аркти, 2000.
3. В.С. Крамор Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начала анализа - М.: Просвещение, 1993 г.
4. Математика для поступающих в вузы //Сост. А.А.Тырымов. – Волгоград: Учитель, 2000.
5. Математика. Задачи М.И.Сканави. - Минск; В.М.Скакун,1998 г.
6. Горбачев В.И. Методы решения уравнений и неравенств с параметрами, Брянск, 1999 г.
7. Материалы по подготовке к ЕГЭ 2001-2011 г.
8. Вступительные экзамены в ВУЗы. Математика в школе. 1992-2009 гг.