



Утверждено  
Директор ГБОУ Школа №879  
Мальцева О.Ф./  
Приказ № 57  
от «26» августа 2014 г.

## **Рабочая программа**

**Государственного бюджетного общеобразовательного  
учреждения г. Москвы  
« Школы с углубленным изучением отдельных предметов №879»**

**на 2014-2015 учебный год**

**«Решение уравнений и неравенств с параметрами»**

**11 класс**

**Учителя математики  
Архиреевой Людмилы Вячеславовны**

## Пояснительная записка

Изучение многих физических процессов и геометрических закономерностей часто приводит к решению задач с параметрами. Задачи с параметрами включены в ЕГЭ по математике и очень часто оказываются не по силам учащимся. Появление таких задач далеко неслучайно, так как с их помощью проверяется техника владения формулами элементарной математики, методами решения уравнений и неравенств, умение выстраивать логическую цепочку рассуждений и уровень логического мышления учащихся.

Предлагаемый элективный курс является предметно-ориентированным и предназначен для расширения теоретических и практических знаний учащихся.

Целью данного курса является изучение избранных классов уравнений с параметром и научное обоснование методов их решения, а также формирование логического мышления и математической культуры у старших школьников. Курс входит в число дисциплин, включенных в компонент учебного плана образовательного учреждения.

Курс призван способствовать решению следующих задач:

1. Овладение системой знаний об уравнениях и неравенствах с параметрами как о семействе уравнений и неравенств, что исключительно важно для целостного осмысления свойств уравнений и неравенств, их особенностей;
2. Формированию логического мышления учащихся;
3. Вооружению учащихся специальными и общеучебными знаниями, позволяющими им самостоятельно добывать знания по данному курсу.

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Простейшие уравнения и неравенства с параметрами	2
2	Простейшие задачи с модулем и параметром	2
3	Параметр как переменная	2
4	Задачи, сводящиеся к исследованию квадратного уравнения	2
5	Выделение неотрицательных выражений	2
6	Разложение на множители	2
7	Теорема Виета для уравнений третьей степени	2
8	Задачи на исследование количества решений	2
9	Задачи с использованием симметрий	2
10	Задачи с применением некоторых неравенств	2
11	Использование экстремальных значений функций	2
12	Решение задач с использованием графика	2
13	Метод областей	3
14	Задачи на целые числа	3
15	Системы уравнений и неравенств	4
ИТОГО:		34