

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 6 имени С.Ф. Вензелева»

Обсуждено на заседании  
Методического совета  
протокол № 1  
от 30.08.2018 г.

Утверждаю:  
директор МБОУ Гимназия №6  
Четверухина Г.А.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

«Неравенства: через тернии к успеху»  
в 11 классе  
2018-2019 уч.г.

Составители: Майсурадзе В.В., учитель математики.

## **Пояснительная записка.**

Данный курс составлен на основе программы элективного курса «Неравенства: через тернии к успеху». Составитель Ким Наталья Анатольевна

Представленный курс поддерживает изучение основного курса математики, способствует лучшему усвоению базового курса математики и направлен на расширение знаний учащихся, повышения уровня математической подготовки через решение большого количества неравенств нестандартными приемами. Курс рассчитан на 34 часа, в объеме один час в неделю.

### **Цели курса:**

- восполнить некоторые содержательные пробелы основного курса по темам «Уравнения и неравенства»,
- показать нестандартные приемы решения достаточно сложных уравнений и неравенств,
- помочь осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы,
- формировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые человеку для жизни в современном обществе, а также для успешной сдачи экзаменов в форме ЕГЭ в 11 классе.

### **Задачи курса:**

- научить учащихся решать неравенства и уравнения более высокой сложности, по сравнению с обязательным уровнем,
- овладеть рядом технических и интеллектуальных математических умений на уровне их использования и применения,
- приобрести определенную математическую культуру, помочь ученику в выборе приемов их применения.

Данный курс предполагает компактное и четкое изложение теории (многие теоретические факты, изложенные в школьном курсе, не освещаются), решение типовых задач на изложенную теоретическую часть курса.

Задания различны по уровню сложности: от простых на применение изученных приемов достаточно трудных, предлагаемых на вступительных экзаменах.

Для учащихся, которые пока не проявляют интереса к математике, эти занятия могут стать толчком в развитии интереса к предмету и вызвать желание узнать больше.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

Курс поддерживает изучение основного курса математики, способствует усвоению базового курса и направлен на расширение знаний, повышение уровня подготовки через решение большого количества неравенств нестандартными приемами.

### **Виды деятельности обучающихся:**

Устные сообщения, практическая работа, работа с тестами, групповая работа.

### **Прогнозируемые результаты**

Курс знакомит с различными по содержанию и сложности заданиями при решении уравнений и неравенств. Разбираются различные подходы к решению и способы решения, используемые по программе и применение нестандартных схем решения, вытекающих из свойств функций курса алгебры и начал анализа.

Тематическое планирование предусматривает использование УМК:

- Н.А.Ким Элективный курс «Неравенства: через тернии к успеху». Алгебра 10-11 классы. Волгоград: ИТД «Карифей», 2007.
- С.В.Кравцев и др. Методы решения задач по алгебре: от простых до сложных. - М.: Просвещение, 1991.
- М.Л.Галицкий. Сборник задач по алгебре. - Просвещение, 2005.
- И.Ф.Шарыгин. Факультативный курс по математике: Решение задач. - М.: Просвещение, 1991.
- А.Л.Семенов, И.В.Яценко. Математика с теорией вероятностей и статистикой. Издательство «Экзамен» Москва 2013.
- В.В.Амелькин, В.Л.Рабцевич. Задачи с параметрами: Справочное пособие по математике. - Минск: Асар, 1996.
- М.И.Сканави. Сборник задач по математике для поступающих во втузы. - М.: ОНИКС 21 век, Мир и Образование, Альянс-В, 2001.

### Тематическое планирование

Номер урока	Тема урока	Количество часов
1-2	Решение рациональных неравенств методом интервалов	2
3-5	Решение дробно рациональных неравенств методом интервалов	3
6-7	Решение неравенств заменой функции	2
8-11	Обобщенный метод интервалов решения неравенств	4
12-14	Функциональный метод решения неравенств	3
15-17	Решение иррациональных неравенств.	3
18-21	Решение неравенств, содержащих модули	4
22-25	Решение тригонометрических неравенств	4
26-33	Тестовые задания ЕГЭ по теме «Решение неравенств повышенной сложности»	8
34	Резерв	1