Пояснительная записка.

Рабочая программа спецкурса «Математический практикум» для 9 класса разработана на основе требований:

- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 11» г.Чебоксары
- Календарного учебного графика МБОУ «СОШ № 11» г. Чебоксары.
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189)

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю)

Данный курс по выбору математический практикум по теме «Задачи с параметрами» по предпрофильной подготовке учащихся 9 классов представляет собой широкое поле для полноценной математической деятельности. Он посвящен очень важным темам: «Решение уравнений и неравенств». При решении многих заданий, например, тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств, приходится обращаться к нахождению корней квадратного трехчлена, области значений квадратичной функции, к решению линейных и квадратных неравенств. Своим содержанием данный курс сможет привлечь внимание учащихся, которым интересна математика и которым захочется глубже познакомиться с её методами и идеями.

Познавательный материал курса будет способствовать не только выработке умений и закреплению навыков, но и формированию устойчивого интереса учащихся к процессу и содержанию деятельности, а также познавательной и социальной активности. Данный курс позволит повысить уровень математического и логического мышления, навыки исследовательской деятельности. Задания с параметрами стали неотъемлемой частью ЕГЭ и вступительных экзаменов в ВУЗы.

Решению уравнений и неравенств с параметром в школьном курсе уделяется недостаточно внимания. Навыки в решении заданий с параметрами необходимы каждому ученику, желающему хорошо подготовится к успешной сдачи экзаменов, а также будет хорошим подспорьем для успешных выступлений на математических олимпиадах.

Математический практикум по теме «Задачи с параметрами» поможет учащимся оценить свои способности к математике на повышенном уровне и сделать осознанный выбор профиля дальнейшего обучения.

Цели:

- помочь овладеть конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для продолжения образования;
- формировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые человеку для жизни в современном обществе;
- осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы.

Задачи:

- научить учащихся решать задания, содержащие параметр;
- овладеть рядом технических и интеллектуальных математических умений на уровне свободного их использования;
- приобрести определенную математическую культуру;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы;
- формировать умения применять полученные знания к решению нестандартных задач с параметрами.

Предлагаемые задачи различны по уровню сложности. Учащиеся могут освоить идею решения задачи с параметром, проверить свои знания с помощью самостоятельных

работ, которые предлагаются выполнять как на занятиях, так и в качестве домашнего задания.

Программа может быть использована в 9 классе с любой степенью подготовки, способствует развитию познавательных интересов, мышления учащихся, предоставляет возможность подготовится к сознательному выбору профиля обучения.

Требования к уровню подготовки учащихся.

*1. Уравнения и неравенства с одной переменной***.**

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- освоить различные приёмы в решении уравнений, в том числе нестандартных;
- усовершенствовать технику решения различных уравнений, неравенств, в том числе неравенств и уравнений, содержащих переменную под знаком модуля;
- усвоить приёмы решения уравнений повышенной сложности;
- сформировать умение в решении иррациональных уравнений и неравенств.

2. Уравнения с двумя переменными и их системы, неравенства с двумя переменными.

Изучение программного материала дает возможность учащихся:

- усовершенствовать технику решения систем уравнений с двумя переменными;
- сформировать умение в графической интерпретации решения систем уравнений;
- освоить приёмы решения уравнений и систем уравнений повышенной сложности;
- сформировать умения в решении задач с помощью систем уравнений.

3.Уравнения с параметром.

Изучение программного материала даёт возможность учащимся:

- овладеть методом решения линейных уравнений с параметром;
- освоить способы решения квадратных уравнений с параметром;
- ознакомиться со способами решения дробно-рациональных уравнений с параметром и задач с параметром.

*4.Отработка навыков решения тестовых заданий***.**

2. Содержание программы

№	*Разделы*	*Количество часов*
1	*Уравнения и неравенства с одной переменной*	*11*
2	*Уравнения, системы уравнений, неравенства с двумя переменными*	*6*
3	*Уравнения с параметром*	*10*
4	*Решение тестовых заданий*	*8*
	И т о г о	**35**

3. Тематическое планирование

№ урока	Разделы и темы	Кол-во часов
	Уравнения и неравенства с одной переменной	**11**
1	Действия с рациональными числами	1
2	Действия с рациональными числами	1
3	Целое уравнение и его корни	1
4	Способы решения целых уравнений	1
5	Решение дробно-рациональных уравнений	1
6	Метод интервалов. Решение рациональных неравенств	1

7	Метод интервалов. Решение рациональных неравенств	1
8	Решение неравенств, содержащих модуль	1
9	Решение неравенств, содержащих модуль	1
10	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1
11	Зачёт	1
	Уравнения , системы уравнений, неравенства с двумя переменными	**6**
12	Уравнения с двумя переменными и его график	1
13	Системы уравнений с двумя переменными. Графическая интерпретация решения систем уравнений	1
14	Способы решения систем уравнений	1
15	Неравенства и системы неравенств с двумя переменными	1
16	Решение задач с помощью систем уравнений	1
17	Зачёт	1
	Уравнения с параметром	**10**
18	Линейные уравнения с параметром	1
19	Дробно-рациональные уравнения с параметром	1
20	Системы линейных уравнений, содержащий параметр	1
21	Квадратные уравнения с параметром	1
22	Квадратные уравнения с параметрами	1
23	Расположение корней квадратного трёхчлена	1
24	Решение квадратных уравнений с использованием теоремы Виета и обратной теоремы Виета	1
25	Задачи с параметром	1
26	Задачи с параметрами	1
27	Зачёт	1
	Решение тестовых заданий ОГЭ 1 и 2 части	**8**
28	Задачи на смеси, растворы, сплавы и концентрацию	1
29	Задачи на смеси, растворы, сплавы и концентрацию	1
30	Задачи на смеси, растворы, сплавы и концентрацию	1
31	Задачи на движение	1
32	Задачи на движение	1
33	Текстовые задачи из 2 части ОГЭ	1
34	Текстовые задачи из 2 части ОГЭ	1
35	Текстовые задачи из 2 части ОГЭ	**1**