

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 6»**

Программа рекомендована
к работе педагогическим
советом школы
Протокол № 1 от 30.08.2013 г.

Утверждаю
Директор МОУ «Средняя
общеобразовательная
школа № 6»
_____ Д.В. Новоселов
приказ № 180/8 от 02.09.2013г.

Программа обсуждена на
заседании методического
объединения учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2013г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса
"В мире модулей"
для 9а класса на 8 часов в год
составлена в соответствии с Примерной программой
«Сборник элективных курсов. Математика 8-9. Составители:
В.Н. Студеницкая, Л.С. Сагателова.

Составитель программы:
учитель математики
Сарычева Е.П.

Пояснительная записка

Элективный курс «В мире модулей» предназначен для предпрофильной подготовки в 9 классе, своим содержанием сможет привлечь внимание учащихся, которым интересна математика, а также позволит хорошо подготовиться к продолжению обучения в старшей школе и поступлению в высшие учебные заведения. В содержании курса входят материалы о различных способах решения (даже нестандартных) широкого класса заданий, содержащих модуль, а также задания, выносимые на единый государственный экзамен. Этот курс поможет проанализировать различные подходы к решению. Данный курс рассчитан на 8 часов.

Целью данного элективного курса является: дать учащимся 9-х классов возможность определиться с выбором профиля дальнейшего обучения в старшей школе, при этом показать значимость знаний по математике.

Для этого необходимо решать задачи:

- создать в совокупности с основными разделами курса базу для развития познавательных и творческих способностей учащихся;
- научить применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий;
- ознакомить учащихся с различными способами решения иррациональных уравнений и неравенств;
- повышение самооценки учащимися собственных знаний по математике;
- выработать навыки самостоятельной работы.

Данный элективный курс позволит так же повысить познавательный интерес к предмету и приобрести конкретные практические навыки; перейти от репродуктивного уровня усвоения материала к творческому; научить применять знания при выполнении нестандартных заданий; научить логически мыслить учащихся. Программа элективного курса охватывает и расширяет некоторые изучаемые темы предмета «Алгебра и начала математического анализа» в старшей школе, это позволит подготовить учащихся к продолжению образования.

Ожидаемые результаты обучения:

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе выполнения заданий;
- формирование практических навыков по применению способов решения иррациональных уравнений и неравенств;
- умение выбрать соответствующий метод решения иррациональных уравнений и неравенств.

Тематическое планирование (8ч.)

№	Наименование темы	Кол-во часов
1	Модуль: общие сведения. Преобразование выражений, содержащих модуль	1
2	Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль	3
3	Графики функций, содержащих модуль	2
4	Модуль в заданиях единого государственного экзамена	2

Содержание программы.

Тема 1. «Модуль. Общие сведения: определение, геометрический смысл модуля.

Преобразование выражений.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений с модулем.

Тема 2 «Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль».

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о решении уравнений и неравенств полученных учащимися в курсе математики 8 класса. Решение уравнений вида $f, |f(x)| = a, |f(x)| = g(x), |f(x)| = |g(x)|$. Решение неравенств вида $|f(x)| \leq a, |f(x)| \geq a, |f(x)| \leq g(x), |f(x)| \geq |g(x)|$.

Тема 3 «Графики функций, содержащих модуль».

Основная цель – научить учащихся выполнять построение графиков функций вида $y = |f(x)|, y = f|x|, |y| = f|x|, |y| = |f(x)|$

Тема 4 «Решения заданий единого государственного экзамена».

Основная цель – познакомить учащихся с видами заданий, выносимых на единый государственный экзамен.

Литература:

1. Григорьева Г. И. Задания для подготовки к олимпиадам. Волгоград. «Учитель», 2005
2. Кривоногов В. В. Нестандартные задания по математике. М. : « 1 сентября», 2003.
3. Шахмейстер А. Х. Иррациональные уравнения и неравенства. С- Петербург. 2003.
4. Студеницкая В.Н., Сагатеян Л.С. Сборник элективных курсов. Математика 8-9. Волгоград: Учитель, 2006.

КОПИЯ