

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т. Безенчук
Самарской области

Рассмотрено
на заседании методического совета
ГБОУ СОШ №2
Протокол № 1 от 24.08.18 г.
Председатель м/с Жу

Согласовано
Зам. директора по УВР
Жу Филатова Н.А.
24.08.2018 г.



Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ №2
Маряскина О.В.
Роф.

Программа элективного курса «Модуль и его приложения»

11 класс
на 2018-2019 учебный год

Учитель: Блохина В.И.

п.г.т. Безенчук

**Программа
элективного курса «Модуль и его приложения». 11 класс**

1. Пояснительная записка.

1. Название элективного курса «Модуль и его приложения»
2. Программа курса предназначена для учащихся 11 общеобразовательного класса, состав учащихся - дети с разным уровнем математической подготовки.
3. Данный курс рассчитан на учащихся, заинтересованных в более полном и глубоком изучении математики, обладающих стандартными логическими умениями и навыками: сравнения, выделения главного, умения работать с письменными текстами.
4. Курс конкретизирует содержание темы « Модуль» образовательного стандарта на профильном уровне, учитывает возрастные особенности за счет наполнения его задачами определенного уровня сложности.
5. Тема «Модуль» в базовом курсе представлена «вскользь».
6. Цели и задачи элективного курса:
сформировать и систематизировать знания по темам:» Абсолютная величина и её свойства» ; « Модуль. Решение уравнений, содержащих модуль»; «Модуль. Решение неравенств, содержащих модуль»; « Построение и чтение графиков, содержащих модуль»;
- показать взаимосвязь алгебры и геометрии ; развивать логические способности учащихся;
изучить различные методы решений уравнений и неравенств с модулем и теоретических обоснований с той степенью строгости, которая соответствует уровню « школьной» математике; выход на задачи ЕГЭ
7. Курс оказывает содействие сохранению единого образовательного пространства и учитывает возможность логического развития учащихся; готовит к ЕГЭ. Курс выстроен с учётом возрастных особенностей восприятия учебного материала учащимися.
8. После изучения курса 11 класса учащиеся владеют различными методами решения уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля; строят графики функций, содержащие модуль.

9. Изучение курса будет способствовать совершенствованию следующих умений и навыков учащихся:

- 1) Применение полученных знаний в ходе решения уравнений, неравенств, в построении графиков функций, содержащих модуль.
- 2) Умение находить более рациональные способы решения заданий.

10. Основные формы организации учебной деятельности учащихся, предусмотренные программой курса:

- 1) Практические занятия.
- 2) Индивидуальные консультации.
- 3) Семинары.
- 4) Лекции.

11. На изучение курса отводится 34 часа: 1 час в неделю.

12. Курс предлагает следующие формы контроля: участие в семинаре, тестирование, итоговая контрольная работа.

Примерное планирование элективного курса по математике для 11 класса:
 «Модуль и его приложения».

Учебно-тематический план				
№ п/п	Наименование тем курса	Кол – во часов	Метод обучения	Форма контроля и его функции
1	Модуль: историческая справка, общие сведения. Преобразование выражений, содержащих модуль.	2 <i>3,10 септ</i>	Беседа, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Входной контроль
2.	Решение простейших уравнений, содержащих модуль, по определению.	2 <i>17, 24 септ</i>	Беседа, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Собеседование
3.	Решение уравнений, содержащих модуль, методом интервалов.	4 <i>11, 15, 29 окт</i>	Семинар.	Проверочная работа 1ч.
4.	Решение неравенств вида $ x > a$, $ x \leq a$	2 <i>1д, 19 окт на лекции</i>	объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Взаимопроверка
5.	Решение неравенств, содержащих модуль, методом интервалов.	3 <i>26 окт 3, 10 дек</i>	Работа в группе.	Контрольная работа 1ч.
6.	Свойства модуля. Применение свойств модуля при решении уравнений и неравенств.	3 <i>14/11 17, 24 дек</i>	Лекция, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Контрольные вопросы
7.	Решение уравнений и неравенств с модулями на координатной прямой.	3 <i>21, 28/11, 4/12</i>	Лекция, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Самостоятельная работа
8.	Модуль в тригонометрических уравнениях.	4 <i>11, 18, 25/12 4/1/1</i>	Беседа, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Контрольная работа 1ч.
9.	Графики функций, содержащих модуль. Метод областей.	4 <i>11, 18, 25/12 8/1/1</i>	Лекция, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.	Практическая работа (ИКТ) 1ч.
10.	Обобщающий урок.	1 <i>15 апр</i>	Работа в парах.	
11.	Итоговая работа.	2 <i>22, 29 апр</i>		Итоговый тест.
12.	Модуль в заданиях ЕГЭ.	2 <i>6, 13 мая</i>		
13.	Комбинированные задания с модулем и параметром.	2 <i>30 мая</i>		
Итого:		34ч.		

4. Список литературы.

1. Типовые тестовые задания по математике под редакцией И.В.Ященко, 2019 год.
2. КарпА.П. Даю уроки математики. Кн.для учителя: Из опыта работы. М.Просвещение, 1992.
3. Энциклопедический словарь юного математика. М.Педагогика. 1985.
4. Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе. М. Просвещение, 1983.
5. Сканави М.И. Решение конкурсных задач по математике. М.Инфолайн. 1995.
6. Сонина А.В. и др. Программа элективного курса « Модуль» Челябинск. 2007.