государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы с. Среднее Аверкино
муниципального района Похвистневский Самарской области

«Проверена»
Заместитель директора по УВР
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино
_____/С.О.Ахтерякова/
30.08.2019

«Утверждена»
приказом директора школы
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино
№ 142од от 30.08.2019
_____В.Н.Ромаданов

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Модули и параметры»
в 10 классе
Направление: общеинтеллектуальное
Вид программы: кружок
Срок реализации: 1 год

Составитель: Федорова Жанна Михайловна

«Рассмотрено» на заседании
методического объединения
протокол № 1 от 28 08 2019
руководитель МО
_____В.В.Кирюшова

2019 год

1.

1. Результаты освоения внеурочной деятельности

Личностные результаты:
- знакомство с понятием модуля и параметра;
- формирование активной жизненной позиции.

Метапредметные результаты:
- овладение культурой общения;
- овладение навыками работы с различными источниками информации;
- развитие творческих и коммуникативных способностей.

Предметные результаты:
- умение решать уравнения и неравенства с модулем и параметром;
- знание специфики и структуры основных заданий, умение грамотно применять алгоритм в них;
- овладение навыками работы с алгоритмом.

По окончании обучения учащиеся должны знать:

- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;

По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- выполнять построения и проводить исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнять и самостоятельно составлять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале, выполнять расчеты практического характера, использовать математические формулы и самостоятельно составлять формулы на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- добывать нужную информацию из различных источников;
- проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы;
- обладать опытом самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.
- должны иметь элементарные умения решать задачи повышенного по сравнению с обязательным уровнем сложности;

- точно и грамотно формулировать изученные теоретические положения и излагать собственные рассуждения при решении задач;
- правильно пользоваться математической символикой и терминологией;
- применять рациональные приемы тождественных преобразований;
- использовать наиболее употребляемые эвристические приемы.

В результате изучения данного курса учащиеся

должны знать:

- понятие параметра
- прочно усвоить понятие модуль числа;
- алгоритмы решений задач с модулями и параметрами;
- зависимость количества решений неравенств, уравнений и их систем от значений параметра;
- свойства решений уравнений, неравенств и их систем;
- свойства функций в задачах с параметрами.

должны уметь:

- уметь решать линейные, квадратные уравнения с модулем;
- уметь решать линейные, квадратные неравенства с модулем;
- строить графики уравнений, содержащие модули;
- уметь решать линейные, квадратные, рациональные уравнения с параметром;
- уметь решать неравенства с параметром;
- находить корни квадратичной функции;
- строить графики квадратичных функций;
- исследовать квадратный трехчлен;
- знать и уметь применять нестандартные приемы и методы решения уравнений, неравенств и систем.

2. Содержание курса

Раздел 1. Параметр (17 часов).

Что такое параметр. Линейные уравнения, их системы. Квадратные уравнения и неравенства с параметрами. Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами.

Раздел 2. Модуль (17 часов).

Модуль действительного числа. Геометрическая интерпретация. Уравнения, содержащие абсолютную величину. Построение графиков функций, связанных с модулем. Методы решения неравенств с модулем. Графическая интерпретация. Комбинированные задачи с модулем и параметрами. Обобщенный метод областей

3. Тематическое планирование

10 класс

Раздел	№ урока	Тема урока	Количество часов		
			всего	теория	практика
Параметр	1	Что такое параметр	1	1	0
	2	Линейные уравнения, их системы	1	1	0
	3	Линейные уравнения, их системы	1	0	1
	4	Линейные уравнения, их системы	1	0	1
	5	Линейные уравнения, их системы	1	0	1
	6	Линейные уравнения, их системы	1	0	1
	7	Линейные неравенства и их системы с параметрами	1	1	0
	8	Линейные неравенства и их системы с параметрами	1	0	1

	9	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	10	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	11	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	12	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	13	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	14	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	15	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	16	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
	17	Квадратные уравнения и неравенства с параметрами	1	0	1
Модуль числа	18	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	1	0
	19	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0,5	0,5
	20	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	21	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	22	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	23	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	24	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	25	Аналитические и геометрические приемы решения задач с параметрами	1	0	1
	26	Модуль действительного числа. Геометрическая интерпретация. Уравнения, содержащие абсолютную величину	1	1	0
	27	Модуль действительного числа. Геометрическая интерпретация. Уравнения, содержащие абсолютную величину	1	0,5	0,5
	28	Модуль действительного числа. Геометрическая интерпретация. Уравнения, содержащие абсолютную величину	1	0	1
	29	Построение графиков функций, связанных с модулем.	1	0,5	0,5
	30	Методы решения неравенств с модулем. Графическая интерпретация.	1	0,5	0,5
	31	Методы решения неравенств с модулем. Графическая интерпретация.	1	0	1
	32	Методы решения неравенств с модулем. Графическая интерпретация	1	0	1
	33	Комбинированные задачи с модулем и параметрами. Обобщенный метод областей	1	0,5	0,5
	34	Комбинированные задачи с модулем и параметрами. Обобщенный метод областей	1	0	1