


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кадетская школа – интернат имени Героя РФ А.Н. Рожкова»
с.п. Мулино Володарский муниципальный район Нижегородская область

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО
учителей - предметников
«30» августа 2016 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР

М.А. Антипова
«30» августа 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБОУ КШИ
С.В. Мельников
«31» августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Дополнительные главы профильной математики»
11 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Дополнительные главы профильной математики» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ, федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по дополнительным главам профильной математики (приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. №1089), Уставом ГБОУ КШИ и Учебным планом ГБОУ КШИ.

Рабочая программа составлена на основе Экспертного заключения № 120, которой было выдано на учебную программу элективного курса «Дополнительные главы профильной математики» (авторы- И.Г. Малышев, М.А. Мичасова)

Программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю

Цели:

- создание условий развития способностей обучающихся к самоопределению;
- создание ориентационной и мотивационной основы для осознанного выбора дальнейшего получения технического и физико-математического высшего образования;
- формирование прикладных математических умений необходимых при решении нестандартных задач.

Требования к уровню подготовки обучающихся в 11 классе

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Содержание
Дополнительные главы профильной математики
11 класс
(68 ч; 2 ч в неделю)

Часть 1. Нестандартные методы решения уравнений, неравенств и их систем. Использование свойств функций (34 часа)

Использование области определения функций

Использование ограниченности функций

Использование свойств синус и косинуса

Замечательные неравенства

Использование систем аналитических выражений. Использование четности функции

Математика в решении прикладных задач. Наибольшее и наименьшее значение параметров в прикладных задачах

Применение производных. Задачи на исследование функций

Часть 2. Функции в задачах с параметрами в курсе старшей школы и на ЕГЭ
(34 часа)

Многочлены

Рациональные функции

Иррациональные функции

Тригонометрические функции

Показательные функции

Логарифмические функции

Особенности заданий с параметрами на ЕГЭ

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Название темы	Кол- во Часов	Дата проведения	
			По плану	По факту
	<i>Часть 1. Нестандартные методы решения уравнений, неравенств и их систем. Использование свойств функций</i>	34		
1-3	Использование области определения функций	3		
4-6	Использование ограниченности функций	3		
7-9	Использование свойств синус и косинуса	3		
10-13	Замечательные неравенства	4		
14-17	Использование систем аналитических выражений. Использование четности функции	4		
18-24	Математика в решении прикладных задач. Наибольшее и наименьшее значение параметров в прикладных задачах	7		
25-30	Применение производных. Задачи на исследование функций	6		
31-34	Решение задач	4		
	<i>Часть 2. Функции в задачах с параметрами в курсе старшей школы и на ЕГЭ</i>	34		
35-36	Многочлены	2		
37-40	Рациональные функции	4		
41-46	Иррациональные функции	6		
47-52	Тригонометрические функции	6		
53-56	Показательные функции	4		
57-62	Логарифмические функции	6		
63-66	Особенности заданий с параметрами на ЕГЭ	4		
67-68	Повторение. Решение задач	2		
	Итого часов	68		

Литература

1. Лукин Р.Д., Лукина Т.К., Якунина И.С., Устные упражнения по алгебре и началам анализа, М.1989;
2. Шамшин В.М. Тематические тесты для подготовки к ЕГЭ по математике, Феникс, Ростов-на-Дону,2004;
3. Ковалёва Г.И. Учебно-тренировочные тематические тестовые задания с ответами по математике для подготовки к ЕГЭ, ч. I,II,III, Волгоград,2004;
4. Студенечкая В.Н. Математика: система подготовки учащихся к ЕГЭ, Волгоград,2004.