

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 11» г.о. Самара

РАССМОТРЕНА

методическим объединением учителей
математики и информатики
методического совета
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 16.06.2016 № 04

СОГЛАСОВАНА

методическим советом
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 27.06.2016 № 05

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ
гимназии № 11 г.о. Самара
от 29.08.2016 № 315-ОД

**ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»
11 класс**

Программа составлена учителем математики Баталиной О.Н.

Программа проверена заместителем директора по учебно-воспитательной работе Амосовой Т.Н.

г. Самара, 2016 год

Программа элективного курса «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»

Пояснительная записка

Данная программа предназначена для дополнительных занятий в 10-11 классах технического профиля или для учащихся общеобразовательных классов, которые имеют средний и высокий уровень обученности по математике, а также хотят получить дополнительные знания по многим темам предмета.

Кроме этого она поможет учащимся старших классов систематизировать свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на уже известные темы, значительно расширить круг математических вопросов, которые не изучаются в школьном курсе.

Следует отметить, что на протяжении нескольких лет эта программа успешно зарекомендовала себя в профильных технических классах.

Эта программа позволяет учащимся подготовиться к школьной аттестации, к вступительным экзаменам в высшие учебные заведения, как в форме тестирования, так и в форме письменного и устного экзамена.

Расширяя математический кругозор, программа значительно совершенствует технику решения сложных, конкурсных заданий.

Учащиеся, которые стали студентами, были готовы к усвоению высшей математики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (17ч)

№ урока	Содержание	Кол-во часов
	Тема: «Функции и графики»	9
1-2	Построение графиков. Движение графиков.	2
3	Графики взаимно – обратных функций. Аркфункции	1
4-5	Дробно-рациональные функции	2
6	Периодические функции	1
7	Асимптоты.	1
8-9	Особые свойства параболы, эллипса и гиперболы	2
	Тема: «Уравнения, неравенства и их системы»	8
10-11	Аркфункции и их графики. Упрощение выражений.	2
12	Метод сдвига.	1
13	Метод неопределенных коэффициентов.	1
14-15	Метод Гаусса.	1
14-16	Возвратные уравнения.	3
17	Зачетная работа	1
	Всего	17

ЛИТЕРАТУРА

1. Шарыгин И.Ф. «Факультативный курс по математике» 10 – 11 класс, Москва, «Просвещение» 1991 г.
2. Глаголева Е.Г. «Метод координат», Москва, 1999 г.
3. Гельфанд И.М. «Тригонометрия», МЦНМО, 2000 г.
4. Гельфанд И.М. «Алгебра», Фазис, Москва, 2000 г.
5. Табачников С.Л. «Многочлены», Фазис, Москва, 2000 г.
6. Кириллов А.А. «Пределы», Фазис, Москва, 1995 г.

7. Гельфанд И.М. «Функции и графики», МЦНМО, Москва, 2001 г.
8. Гельфанд И.М. «Метод координат в пространстве», ОЛ ВЗМШ, Москва, 1989 г.
9. Васильев Н.Б., Гутенмахер В.Л. «Введение в комбинаторику», ОЛ ВЗМШ, Москва, 1989 г.
10. Гедман Б.П. «Логарифмические и показательные уравнения и неравенства», ОЛ ВЗМШ, Москва, 2003 г.
11. Бернштейн Е.А., Попов Н.В., ОЛ ВЗМШ, Москва, 2003 г.
12. Ткачук В.В. «Математика абитуриенту», МГУ, Москва, 2002 г.
13. Мордкович А.Г. «Беседы с учителем математики», Москва, 1996 г.
14. Методические пособия для руководителей групп «Коллективный ученик», ОЛ ВЗМШ.