

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 73**

имени Александра Васильевича Молчанова

Сормовская ул., д.114, г.Краснодар, 350080, тел/ф.: (861) 232-88-17, e-mail: school73@kubannet.ru

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела общего
среднего образования
департамента образования
МО г. Краснодар
_____ Т.А.Петрова

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
протокол №15 от 29 марта 2018 г.
директор МБОУ СОШ №73
_____ Н.Г.Мелоян



**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ОБЪЕДИНЕНИЯ
платного дополнительного образования по курсу**

«Задачи с параметрами»

Возрастной диапазон детей: **13 – 15 лет**

Срок реализации программы: **7 месяцев**

Тип программы: **модифицированная**

По виду деятельности: **социально-педагогическая**

Составитель: **Зарипова Фаузия Халирахмановна**
педагог дополнительного образования

**Краснодар
2018 год**

РЕЦЕНЗИЯ

на программу курса «Задачи с параметрами», разработанную учителем математики МБОУ СОШ №73 г. Зариповой Фаузии Халирахмановны.

Данная программа представляет собой предметно-ориентированный курс для учащихся 13-14 лет. Программа курса «Задачи с параметрами» рассчитана на 56 академических часов.

Программа курса ставит целью данной программы углубить, обобщить, закрепить, расширить знания учащихся по вопросам формирования вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений по темам «Линейные уравнения», «Степень с натуральным показателем», «Решение уравнений».

При этом определяется решение следующих задач:

- научить уверенно использовать алгебраические умения при решении математических задач с использованием уравнений;
- отработать умения решения уравнений различных видов.

В программе отражены следующие разделы:

- линейные уравнения;
- степени с натуральным показателем,
- решение уравнений.

Занятия по данному курсу предполагают работу по тематическим блокам. Программа позволяет организовать процесс повторения и систематизации знаний по математике, отрабатывать применения на практике знания и умения по данным темам, способствует интеллектуальному развитию, формируют логическое мышление, формируют представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники.

Учитель математики высшей квалификационной категории МБОУ СОШ №73 г.Краснодара

Л.Ф.Болдырева

Учитель математики высшей квалификационной категории МБОУ СОШ №73 г.Краснодара

Н.М.Казакова

Учитель математики первой квалификационной категории МБОУ СОШ №73 г.Краснодара

К.А. Самандова

ПРОГРАММА КУРСА

Тема 1. Линейные уравнения (16 час.)

Числовые и алгебраические выражения. Математическая модель. Линейные уравнения с одной переменной. Координатная прямая. Линейные уравнения с двумя переменными. Линейная функция. Прямая пропорциональность. Взаимное расположение графиков линейных функций.

Тема 2. Степень с натуральным показателем (12 час.)

Определение степени с натуральным показателем. Системы двух линейных уравнений. Методы решения систем двух линейных уравнений. Решение задач составлением систем линейных уравнений. Свойства степени с натуральным показателем. Степени с одинаковым показателем.

Тема 3. Решения уравнений (28 час.)

Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение и деление одночленов. Стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения. Вынесение общего множителя за скобки. Способы группировки. Комбинация различных приемов разложения многочленов на множители. Сокращение алгебраических дробей. Тожественные преобразования. Функция $y=x^2$, ее свойства и график. Графический способ решения уравнений. Решение комбинированных задач. Перестановки. Частота и вероятность. Математическая модель.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	ТЕМА	ДАТА
	Тема 1. Линейные уравнения (16 час.)	
1-2	Числовые и алгебраические выражения.	
3-4	Математическая модель.	
5-6	Линейные уравнения с одной переменной.	
7-8	Координатная прямая.	
9-10	Линейные уравнения с двумя переменными.	
11-12	Линейная функция.	
13-14	Прямая пропорциональность.	
15-16	Взаимное расположение графиков линейных функций.	
	Тема 2. Степень с натуральным показателем (12 час.)	
17-18	Определение степени с натуральным показателем.	
19-20	Системы двух линейных уравнений.	
21-22	Методы решения систем двух линейных уравнений.	
23-24	Решение задач составлением систем линейных уравнений.	
25-26	Свойства степени с натуральным показателем.	
27-28	Степени с одинаковым показателем.	
	Тема 3. Решения уравнений (28 час.)	
29-30	Стандартный вид одночлена.	
31-32	Сложение и вычитание одночленов.	
33-34	Умножение и деление одночленов.	
35-36	Стандартный вид многочлена.	
37-38	Сложение и вычитание многочленов.	
39-40	Умножение многочлена на одночлен.	
41-42	Умножение многочлена на многочлен.	
43-44	Формулы сокращенного умножения.	
45-46	Вынесение общего множителя за скобки.	
47-48	Способы группировки.	
49-50	Комбинация различных приемов разложения многочленов на множители.	
51-52	Сокращение алгебраических дробей.	
53-54	Тождественные преобразования.	
55-56	Функция $y=x^2$, ее свойства и график.	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА **по курсу «Задачи с параметрами».**

Программа курса «Задачи с параметрами» рассчитана на 56 академических часов.

Обучение учитывает уровень подготовки учащихся, обеспечивает преемственность в обучении. Это даст возможность учащимся лучше ориентироваться в мире математики. Большое количество времени в процессе изучения курса уделяется практической работе. Это способствует повышению интереса к предмету, лучшему усвоению материала, дает возможность учащимся на каждом занятии усваивать знания, которые способствуют повышению математической грамотности.

Основные цели обучения по курсу «Задачи с параметрами» – формирование вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений по темам связанным с решением уравнений.

Задачи обучения:

- научить уверенно использовать уравнения при решении математических задач;
- отработать умения оперировать математическими действиями при решении уравнений.

В ходе изучения курса ученики должны:

- овладеть навыками математических действий при решении уравнений;
- собирать и систематизировать материал;
- уметь применять имеющиеся знания.

Занятия по данному курсу предполагают работу по тематическим блокам «Линейные уравнения», «Степень с натуральным показателем», «Решение уравнений». Программа позволяет учащимся овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, способствует интеллектуальному развитию, формируют логическое мышление, формируют представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники.