

**Государственное общеобразовательное бюджетное учреждение Иркутской области
«Иркутский кадетский корпус имени П.А. Скороходова»**

«Принята»
на заседании ПС
Протокол № 1
«30» августа 2023 г.

«Согласована»
зам. директора по УР
Ю.В. Гордеева
«30» августа 2023 г.

«Утверждаю»
Директор Иркутского
кадетского корпуса
С.Е. Довгополь
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Математический вектор»

для обучающихся 9 класса (1 и 2 группа)

срок реализации 1 год, 34 часа

Составитель программы: Логунова Е.В.
учитель математики

Иркутск, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) образования: ориентация образовательной программы на знания в области математики. Преобладающие виды учебной деятельности обучающегося на занятиях: выполнение заданий по образцу, самостоятельная. Требования к результатам освоения образовательной программы: ликвидировать пробелы в знаниях базового уровня математики 6-го класса, 7-го и 8-го классов.

Актуальность программы: данная программа позволит учащимся ликвидировать пробелы в знаниях за предыдущий год, тем самым подготовит базу для усвоения нового материала. Учитывая специфику ИКК: дети поступают в данное учебное заведение из разных школ Иркутской области, имея различные уровни усвоения ранее изученного материала по математике, получают возможность для более успешного изучения нового в области математики. Последнее не может не улучшить адаптацию ребенка в новом для него учебном заведении. Стоит отметить, что экзамен по математике обязателен как после 9-го, так и после 11-го классов.

Цель и задачи программы: ликвидировать проблемы в знаниях математики за прошлые годы, дать возможность слабым детям освоить изучаемый математический материал на базовом уровне.

Программа актуальна для учащихся с низким уровнем усвоения математических знаний, обучающихся 7, 8 классах.

Формы работы: групповые, индивидуальные. Продолжительность занятий 40 минут, с периодичностью 1 раз в неделю.

Срок реализации программы 1 год, 34ч.

Планируемые результаты:

знать:

- ✓ знать правила построения графиков функций;
- ✓ способы решения систем уравнений с двумя переменными методом подстановки и методами сложения и умножения;
- ✓ неравенство Коши-Буняковского;
- ✓ определение и свойства корня n -ой степени;
- ✓ определение арифметической прогрессии. Формулы нахождения n -го члена и суммы n первых членов арифметической прогрессии определение геометрической прогрессии. Формулы нахождения n -го члена и суммы n первых членов геометрической прогрессии;

уметь:

- ✓ строить графики функций, используя правила;
- ✓ решать системы уравнений с двумя переменными методом подстановки и методами сложения и умножения;
- ✓ применять неравенство Коши-Буняковского при решении неравенств;
- ✓ упрощать степени с рациональным показателем;
- ✓ находить n -ый член и сумму n первых членов арифметической прогрессии; находить n -ый член и сумму n первых членов геометрической прогрессии. Личностные качества и компетенции:
- ✓ воля и настойчивость в достижении цели
- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

N п/п	Модуль	Кол-во часов	Теоретичес- ких занятий (консульта- ций) (ч)	Практических занятий (самостоятель- ная работа) (ч)	Форма контроля
1.	Правила построения графиков функций	4	1	3	Тест
2.	Способы решения систем уравнений с двумя переменными методом подстановки и методами сложения и умножения	6	2	4	Тест
3.	Неравенство КошиБуняковского	3	1	2	Тест
4.	Определение и свойства корня n-ой степени	4	1	3	контрольная работа
5.	Определение арифметической прогрессии. Формулы нахождения n-го члена и суммы n первых членов арифметической прогрессии	4	2	2	контрольная работа
6.	Определение геометрической прогрессии. Формулы нахождения n-го члена и суммы n первых членов геометрической прогрессии	5	2	3	Тест
7.	Решение разных задач	8	0	6	Тест
	Итого	34	9	23	