

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОВЕТСКАЯ СШ №2 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ПЕТРА ПЕТРОВИЧА ИСАИЧКИНА»
СОВЕТСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Рабочая программа
учебного курса
«Решение нестандартных математических задач»
11 класс**

Учитель математики:
Софийчук Владимир Степанович

2024 г.

Пояснительная записка

Данный курс рассчитан на учащихся 11 класса и предусматривает повторное и более глубокое рассмотрение отдельных тем геометрии, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, даёт ученику возможность раскрыть свои способности, расширяет кругозор учащихся.

Цель данного курса: - значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся;

- систематизировать ранее полученный материал;
- совершенствовать умения применять полученные знания для решения практических задач.

Задачи данного курса: создать условия для усвоения, углубления и расширения знаний учащихся по данной теме.

Ожидаемый результат изучения курса
учащийся должен
знать/понимать:

возможности геометрического языка как средства понимания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;

уметь

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

Курс рассчитан на 34 часа. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих тем по геометрии: Векторы в пространстве (6 часов): Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Метод координат в пространстве (6 часов): Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Движения. Цилиндр, конус, сфера (6 часов): Цилиндр. Конус. Сфера. Объёмы тел (8 часов): Объём прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы и цилиндра. Объём наклонной призмы, пирамиды, конуса. Объём шара и площадь сферы. Решение задач(8 часов)

**Тематическое планирование учебного курса
для учащихся 11 класса «Решение нестандартных геометрических
задач»
(34 часа)**

№ урок а	Тема урока	Кол- во часов	Из них	
			План	факт
1-2	Понятие вектора в пространстве	2		
3-4	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число	2		
5-6	Компланарные векторы	2		
7-8	Координаты точки и координаты вектора	2		
9-10	Скалярное произведение векторов	2		
11- 12	Движения	2		
13- 14	Цилиндр	2		
15- 16	Конус	2		
17- 18	Сфера	2		
19- 20	Объём прямоугольного параллелепипеда	2		
21- 22	Объём прямой призмы и цилиндра	2		
23- 24	Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса	2		
25- 26	Объём шара и площадь сферы	2		
27- 28	Решение задач	2		
29- 30	Решение задач	2		
31- 32	Решение задач	2		
33- 34	Решение задач	2		

Календарно – тематическое планирование курса «Решение нестандартных геометрических задач»

(34 часа)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Из них	
			Изучение нового и закрепление	Контроль
1	Понятие вектора в пространстве	1		
2	Понятие вектора в пространстве	1		
3	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число	1		
4	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число	1		
5	Компланарные векторы	1		
6	Компланарные векторы	1		
7	Координаты точки и координаты вектора	1		
8	Координаты точки и координаты вектора	1		
9	Скалярное произведение векторов	1		
10	Скалярное произведение векторов	1		
11	Движения	1		
12	Движения	1		
13	Цилиндр	1		
14	Цилиндр	1		
15	Конус	1		
16	Конус	1		
17	Сфера	1		
18	Сфера	1		
19	Объём прямоугольного параллелепипеда	1		
20	Объём прямоугольного параллелепипеда	1		
21	Объём прямой призмы и цилиндра	1		

22	Объём прямой призмы и цилиндра	1		
23	Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса	1		
24	Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса	1		
25	Объём шара и площадь сферы	1		
26	Объём шара и площадь сферы	1		
27	Решение задач	1		
28	Решение задач	1		
29	Решение задач	1		
30	Решение задач	1		
31	Решение задач	1		
32	Решение задач	1		
33	Решение задач	1		
34	Решение задач	1		