




Муниципальное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с. Подлесное
Марковского района Саратовской области им. Ю.В. Фисенко

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО  Сердогалиева С.А. Протокол № 1 от «26» августа 2021 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ-СОШ с. Подлесное  / Рыбина Е.Ю. «27» августа 2021 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ-СОШ с. Подлесное  / Мельниченко Ю.П. / Приказ № 348 от «30» августа 2021 г.</p>
--	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Наглядная геометрия»**

9 б класс

Составитель: Медведева Ирина Александровна
учитель математики и информатики

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1
от «27» августа 2021 г.

2021 – 2022 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты освоения3 стр.
2. Содержание курса4 стр.
3. Календарно-тематическое планирование.....5 стр.

I. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами являются:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами обучения геометрии в основной школе являются:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретение опыта:
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

Предметными результатами изучения геометрии являются следующие умения:

- представление о геометрии как науке из сферы человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для цивилизации;
- умение работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию);
- владение базовыми понятиями геометрии, овладение символьным языком, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами;
- использование геометрического языка для описания предметов окружающего мира;
- выполнять чертежи, делать рисунки, схемы по условию задачи; измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для вычисления периметров, площадей и объёмов геометрических фигур; применять знания о геометрических фигурах и их свойствах для решения геометрических и практических задач.

II. Содержание курса

Тема 1. Аксиоматика

Что такое аксиомы. Аксиомы Гильберта. Конечные геометрии. Аксиомы Биркхофа. *Проект* «Системы аксиом: от Евклида до Гильберта»

Тема 2. Площади многоугольников

Основные свойства площади. Площадь прямоугольника. Площади треугольника. Площади четырехугольника. Решение задач на нахождение площадей. Решение задач на нахождение площадей. Площади в теоремах и задачах.

Тема 3. Длина окружности, площадь круга

Правильные многоугольники. Длина окружности. Площадь круга и его частей. Тестирование. Решение задач на нахождение длины окружности. Решение задач на нахождение площади круга

Тема 4. Координаты и векторы

Декартовы координаты на плоскости. Уравнение линии. Векторы на плоскости. Правила сложения векторов. Скалярное произведение векторов. Координатный метод. Векторный метод. *Проект* «Какие бывают координаты?». Решение задач ОГЭ.

Тема 5. Преобразования плоскости

Движение плоскости. Виды движений плоскости. Гомотетия. *Проекты* «Движения плоскости в решении задач и доказательстве теорем». Итоговое тестирование. *Проект* «Преобразования плоскости: движения, гомотетия и др.». Решение задач ОГЭ.

III. Календарно- тематическое планирование

№ n/n	Содержание программы	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
	Аксиоматика	3 ч		
1	Что такое аксиомы. Аксиомы Гильберта.	1	02.09	
2	Конечные геометрии. Аксиомы Биркхофа.	1	09.09	
3	<i>Проект «Системы аксиом: от Евклидадо Гильберта»</i>	1	16.09	
	Площади многоугольников	7 ч		
4	Основные свойства площади	1	23.09	
5	Площадь прямоугольника.	1	30.09	
6	Площади треугольника	1	14.10	
7	Площади четырехугольника.	1	21.10	
8	Решение задач на нахождение площадей.	1	28.10	
9	Решение задач на нахождение площадей.	1	11.11	
10	Площади в теоремах и задачах.	1	25.11	
	Длина окружности, площадь круга	6 ч		
11	Правильные многоугольники.	1	02.12	
12	Длина окружности.	1	09.12	
13	Площадь круга и его частей.	1	23.12	
14	Тестирование	1	30.12	
15	Решение задач на нахождение длины окружности	1	13.01	
16	Решение задач на нахождение площади круга	1	20.01	
	Координаты и векторы	9 ч		
17	Декартовы координаты на плоскости	1	27.01	
18	Уравнение линии.	1	03.02	
19	Векторы на плоскости.	1	10.02	
20	Правила сложения векторов.	1	24.02	
21	Скалярное произведение векторов.	1	03.03	
22	Координатный метод.	1	10.03	
23	Векторный метод	1	17.03	
24	<i>Проект«Какие бывают координаты?»</i>	1	24.03	
25	Решение задач ОГЭ.	1	31.03	
	Преобразования плоскости	8ч		
26	Движение плоскости	1	14.04	
27	Виды движений плоскости.	1		
28	Гомотетия.	1	21.04	
29	<i>Проекты «Движения плоскости в решении задач и доказательстве теорем»</i>	1	28.04	
30	Итоговое тестирование	1	05.05	
31- 32	Проект «Преобразования плоскости: движения, гомотетия и др.»	1	12.05	
33	Решение задач ОГЭ.	1	19.05	
34	Решение задач ОГЭ.	1		

