МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИЗОБИЛЬНЕНСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ Э.У.ЧАЛБАША»

ГОРОДА АЛУШТЫ

ПРИНЯТО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании МО учителей ЕМЦ Руководитель МО_____/Алтыева А.Н./ *Подпись Ф.И.О.* Протокол от «29»08.2022года № 01	Заместитель директора по УР _____ /Липкан Т.Н./ *Подпись Ф.И.О.* «31»08.2022года	Директор МОУ «Изобильненская школа имени Э.У.Чалбаша» города Алушты _____ /Савельева Е.П./ *Подпись Ф.И.О.* Приказ от «31»08.2022года № 70/1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Геометрия»

для основного образования
9 класс

Срок освоения программы: *1 год*
(2022-2023учебный год)

Составила:
Липкан Татьяна Николаевна,
учитель математики

Изобильное

2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Геометрия» для 9 класса составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта общего образования и требованиями Примерной образовательной программы общего образования и ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы . Пособие для учителей общеобразовательных организаций / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.

2. Геометрия. 7-9 классы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.

Изучение геометрии в 9 классе направлено на реализацию целей и задач сформулированных в Государственном компоненте образовательного стандарта общего образования по геометрии:

Цели:

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
2. Развитие таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура, интуиция, критичность и самокритичность;
3. Формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования процессов и явлений;
4. Восприятие средствами математической культуры личности, знакомство с жизнью и деятельностью видных отечественных и зарубежных ученых – математиков, понимание значимости математики для общественного процесса.

Задачи:

1. Приобретение математических знаний и умений;
2. Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей;
3. Освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному Базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 9 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Согласно действующему учебному плану МОУ «Изобильненская школа» города Алушты рабочая программа предусматривает обучение в объеме 68 часов (2часа в неделю).

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ГЕОМЕТРИЯ

Уметь:

- Распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения , свойства, признаки;
- Изображать планиметрические фигуры ; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразование планиметрических фигур;
- Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их ; иметь представления о сечениях и развертках;
- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- Решать основные задачи н построение с помощью циркуля и линейки; угла, равного данному; биссектрисы данного угла;
- Решать простейшие планиметрические задачи в пространства.

Применять полученные знания:

- При построении геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- Для вычисления длин, площадей основных геометрических фигур с помощью формул (используя при необходимости справочники и технические средства).

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Векторы. Метод координат.

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Основная цель – научит учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомимся с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

Синус, косинус, тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Основная цель – развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

Длина окружности и площадь круга.

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Основная цель – расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

Движения

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движения, со взаимоотношениями наложений и движений.

Об аксиомах геометрии

Беседа об аксиомах геометрии.

Основная цель – дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

Начальные сведения из стереометрии

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов.

Основная цель – дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве; познакомить учащихся с основными формулами для вычисления площадей поверхностей и объемов тел.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа по геометрии для 9 класса рассчитана 2 часа в неделю, на 34 рабочие недели, 68 часов.

Тема	К-во часов	К-во к/р
Повторение 8 класса	3	Д. Т.
Векторы	8	Зачет
Метод координат	10	1
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11	1
Длина окружности и площадь круга	12	1
Движения	8	1
Начальные сведения из стереометрии	8	
Об аксиомах планиметрии	2	
Повторение	6	1

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока, раздела	Количество часов	Дата проведения урока		Примечание
			По плану	По факту	
Повторение (3 часа)					
1.	Диагностическое тестирование	1	02.09		
2.	Четырехугольники.	1	07.09		
3.	Треугольники	1	09.09		
Тема 1. «Векторы» (8 часов)					
4.	Понятие вектора	1	14.09		
5.	Откладывание вектора от данной точки	1	16.09		
6.	Сумма двух векторов. Сумма нескольких векторов	1	21.09		
7.	Вычитание векторов	1	23.09		
8.	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	1	28.09		
9.	Умножение вектора на число	1	30.09		
10.	Применение векторов к решению задач.	1	05.10		
11.	Средняя линия трапеции. Зачет (20 минут)	1	07.10		
Тема 2 «Метод координат» (10 часов)					
12.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1	12.10		
13.	Координаты вектора	1	14.10		
14.	Простейшие задачи в координатах	1	19.10		
15.	Простейшие задачи в координатах	1	21.10		
16.	Решение задач методом координат	1	26.10		
17.	Уравнение окружности	1	28.10		
18.	Уравнение прямой	1	09.11		
19.	Уравнение окружности и прямой. Решение задач	1	11.11		
20.	Решение задач	1	16.11		
21.	**Контрольная работ №1 по теме «Метод координат»**	1	18.11		
Тема 3 «соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов» (11 часов)					

22.	Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла	1	23.11		
23.	Синус, косинус и тангенс угла. Формулы приведения.	1	25.11		
24.	Синус, косинус и тангенс угла. Формулы для вычисления координат	1	30.11		
25.	Теорема о площади треугольника	1	02.12		
26.	Теоремы синусов и косинусов	1	07.12		
27.	Решение треугольников	1	09.12		
28.	Решение треугольников	1	14.12		
29.	Скалярное произведение векторов	1	16.12		
30.	Скалярное произведение в координатах	1	21.12		
31.	Применение скалярного произведения векторов при решении задач	1	23.12		
32.	**Контрольная работа № 2 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»**	1	28.12		
Тема 4 «Длина окружности. Площадь круга» (12 часов)					
33.	Анализ контрольной работы Правильный многоугольник	1	30.12		
34.	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	1	11.01		
35.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	1	13.01		
36.	Решение задач по теме «Правильные многоугольники»	1	18.01		
37.	Длина окружности	1	20.01		
38.	Длина окружности. Решение задач	1	25.01		
39.	Площадь круга и кругового сектора	1	27.01		
40.	Площадь круга и кругового сектора. Решение задач	1	01.02		
41.	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь крага»	1	03.02		

42.	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь крага»	1	08.02		
43.	Решение задач	1	10.02		
44.	**Контрольная работа № 3 по теме «Длина окружности и площадь круга»**	1	15.02		
Тема 5 «Движение» (8 часов)					
45.	Анализ контрольной работы. Отображение плоскости на себя. Понятие движения.	1	17.02		
46.	Свойства движения	1	22.02		
47.	Решение задач по теме «Понятие движения. Осевая и центральная симметрия»	1	24.02		
48.	Параллельный перенос	1	01.03		
49.	Поворот	1	03.03		
50.	Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот»	1	10.03		
51.	Решение задач по теме «Движение»	1	15.03		
52.	**Контрольная работа №4 по теме «Движение»**	1	17.03		
Тема 6 «Начальные сведения из стереометрии» (8 часов)					
53.	Анализ контрольной работы. Предмет стереометрии. Многогранник.	1	29.03		
54.	Призма. Параллелепипед	1	31.03		
55.	Объем тела.	1	05.04		
56.	Пирамида	1	07.04		
57.	Цилиндр	1	12.04		
58.	Конус	1	14.04		
59.	Сфера и шар.	1	19.04		
60.	Решение задач. Зачет (20 минут)	1	21.04		
Тема 7 «Об аксиомах планиметрии» (2 часа)					
61.	Об аксиомах планиметрии	1	26.04		
62.	Об аксиомах планиметрии	1	28.04		
Повторение (6 часов)					
63.	Треугольники	1	05.05		
64.	Окружность	1	10.05		
65.	Четырехугольники	1	12.05		
66.	Векторы	1	17.05		
67.	Итоговая контрольная работа	1	19.05		
68.	Обобщение и систематизация учебного материала	1	24.05		

График проведения контрольных работ

№	Тема	Дата	
		По плану	По факту
1.	Контрольная работ №1 по теме «Метод координат»	19.11	
2.	Контрольная работа № 2 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	26.12	
3.	Контрольная работа № 3 по теме «Длина окружности и площадь круга»	18.02	
4.	Контрольная работа №4 по теме «Движение»	17.03	
5.	Итоговая контрольная работа	14.05	

Приложение 3