

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Краснознаменска»

Рассмотрено
руководитель МО учителей
естественно – математических наук
_____/Казбева А.Н.
протокол №1
от «24» августа 2023г.

Согласовано
заместитель директора по УВР
_____/Закревская Н.Н.
«25» августа 2023г.

Утверждаю
директор школы
_____/Мясникова А.В.
приказ №185
от «25» августа 2023

Рабочая программа
по геометрии
для обучающихся 10 класса
на 2023-2024 учебный год

Составитель программы
Казбева Алла Николаевна
учитель математики
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Изучение геометрии в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления;
- пространственного воображения и интуиции
- математической культуры;
- творческой активности учащихся;
- интереса к предмету; логического мышления;
- активизация поисково-познавательной деятельности;
- **воспитание** средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры.

Задачи курса геометрии для достижения поставленных целей:

- систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве
- формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- формирование умения логически обосновывать выводы для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне;

развитие способности к преодолению трудностей

Программа включает в себя разделы:

- «Пояснительная записка», где описан вклад предмета «Математика» в достижение целей

общественного образования, сформулированы цели и основные результаты изучения предмета на нескольких уровнях: личностном, метапредметном и предметном; дается общая характеристика курса математики, ее место в учебном плане, отличительные особенности программы.

- «Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.

- «Рекомендации по оснащению учебного процесса», которые содержат характеристики

необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания математики в современной школе.

- «Тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий, как результата освоения междисциплинарных программ в условиях интеграции с предметом «Математика»), описаны оптимальные виды контроля.

«Параллельность прямых и плоскостей» как тема отдельного урока. Рабочая программа учебного курса по геометрии для 10 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и с учетом программ для общеобразовательных школ с использованием рекомендаций авторской программы Л.С. Атанасяна.

Данная рабочая программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), в том числе контрольных работ – 5. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения, они завершают изучение разделов: «Параллельность прямых и плоскостей», «Перпендикулярность прямых и плоскостей», «Многогранники», «Векторы в пространстве». В учебнике «Геометрия, 10-11 классы» под редакцией Л.С. Атанасяна

отсутствует тема «Параллельное проектирование». Эта тема является важной при изучении стереометрии и указана в основном содержании Примерной программы.

- федеральный перечень учебников, утверждённый приказом от 31 марта 2014 г. №253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования с изменениями и дополнениями 8 июня, 28 декабря 2015 г., 26 января, 21 апреля, 29 декабря 2016 г., 8, 20 июня, 5 июля 2017 г.
- Рабочая программа составлена на основе ООПСОО МАОУ «СОШ №1 г. Краснознаменска» на 2023-2024 учебный год.

Планируемые предметные результаты

В результате изучения курса геометрии 10 класса ученик должен 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;
- изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для исследования несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- для вычислений площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Требования к ЗУН представлены и в тематическом плане по каждой теме.

Содержание учебного предмета.

№	Тема	Количество часов
1	Введение	5 ч
2	Параллельность прямых и плоскостей	13 ч
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей	13 ч
4	Многогранники	15 ч
5	Векторы в пространстве	7 ч
6	Итоговое повторение	13ч
	Итого	68ч

тематическое планирование.

№ урок а	Тема урока	Кол-во часов
I	Введение	5
1-2	Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.	2
3-5	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	3
II	Параллельность прямых и плоскостей	13
6	Параллельные прямые в пространстве	1
7	Параллельность прямой и плоскости.	1
8	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	1
9	Скрещивающиеся прямые	1
10	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.	1
11	Решение задач на нахождение угла между прямыми	1
12	Контрольная работа №1 по теме: «Взаимное расположение прямых в пространстве»	1
13	Анализ контрольной работы. Параллельность плоскостей.	1
14	Решение задач по теме «Свойства параллельных плоскостей».	1
15	Тетраэдр	1
16	Параллелепипед	1
17	Задачи на построение сечений	1
18	Контрольная работа №2 по теме: «Параллельность прямых и плоскостей».	1
III	Перпендикулярность прямых и плоскостей	13
19	Анализ КР «Перпендикулярные прямые в пространстве».	1
20	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1
21	Перпендикуляр и наклонная	1
22	Угол между прямой и плоскостью	1
23	Решение задач по теме «Теорема о 3 перпендикулярах, угол между прямой и плоскостью».	1
24	Решение задач по теме «Теорема о 3 перпендикулярах, угол между прямой и плоскостью».	1

25	Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	1
26	Прямоугольный параллелепипед	1
27	Параллельное проектирование, изображение пространственных фигур	1
28	Решение задач по теме «Перпендикулярность плоскостей»	2
29	Контрольная работа №3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1
30	Анализ контрольной работы. Понятие многогранника. Призма.	1
IV	Многогранники	14
31	Призма.	1
32	Решение задач на нахождение площади полной и боковой поверхности призмы. Призма.	1
33	Решение задач на нахождение площади полной и боковой поверхности призмы	1
34	Решение задач.	1
35	Пирамида	1
36	Треугольная пирамида. Пирамида	1
37	Правильная пирамида	1
38	Решение задач на нахождение площади боковой поверхности пирамиды.	1
39	Решение задач на нахождение площади боковой поверхности пирамиды	1
40	Правильные многогранники.	1
41	Симметрия в кубе, в параллелепипеде	1
42	Решение по теме «Многогранники»	1
43	Решение задач по теме «Многогранники»	1
44	Контрольная работа №4 по теме «Многогранники»	1
	Векторы в пространстве	8
45	Понятие вектора в пространстве.	1
46	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов	1
47	Умножение вектора на число	1
48	Компланарные векторы	1
49	Правило параллелепипеда	1
50	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	1
51	Контрольная работа №5 по теме «Векторы»	1
52	Анализ контрольной работы	1
53	Итоговое повторение Решение задач. Площади четырёхугольника.	15
54	Площади четырёхугольника.	1

55	Решение задач. Площади четырёхугольника.	1
----	------------------------------------------	---

56	Решение задач. Площади четырёхугольника.	1
57	Решение задач. Нахождение полной поверхности многогранников.	1
58	Решение задач. Нахождение полной поверхности многогранников.	1
59	Решение задач. Нахождение полной поверхности многогранников.	1
60	Нахождение полной поверхности многогранников.	1
61	Многогранники. Решение задач.	1
62	Многогранники. Решение задач.	1
63	Итоговая контрольная работа.	1
64	Решение задач.	1
65	Решение задач.	1
66	Решение задач.	1
67	Решение задач.	1
68	Решение задач.	1
		1
		1

Количество контрольных уроков.

№п/п		Первое полугодие.	Второе полугодие.	Год.
1.	Контрольная работа.	3	3	6
2.	Самостоятельная работа.	21	7	28

Перечень электронных (цифровых) образовательных ресурсов, используемых на уроках геометрии

№ п/п	Название образовательного ресурса	Ссылка
1.	ФГБНУ «ФИПИ»	https://fipi.ru/
2.	Российская электронная школа	https://resh.edu.ru/
3.	Учи.ру – интерактивная образовательная онлайн-платформа	https://uchi.ru/
4.	Образовательный портал для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ – Решу ЕГЭ	https://soc-ege.sdangia.ru/ https://hist-ege.sdangia.ru/
5.	Образовательный математический сайт	http://www.exponenta.ru-
6	Презентации по математике, алгебре и геометрии	http://mirmatematiki.ru
7.	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	https://oge.sdangia.ru/