

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым**

**Администрация Кировского района**

**МБОУ "Абрикосовская школа"**

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
**естественно-  
математического направления**  
Е.В. Жданова  
Протокол заседания № 1  
от «15» .08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР  
Е.А. Балычева  
«18» 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
А.А. Демидова  
Приказ № 134-од  
от «30» .08.2023 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

(ID 477507)

**учебного предмета «Математика: геометрия» (Углубленный  
уровень)**

для обучающихся 10 класса

(соответствует федеральной образовательной программе соответствующего уровня образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2023 № 371)

**Составитель:**

Аблякимова Зиядье Мубеиновна  
Учитель  
первой квалификационной категории

**с. Абрикосовка, 2023**

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образователь- ные ресурсы
		Всего	Контро- льные работы	Практи- ческие работы		
1	Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка	1			01.09.2023	
2	Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка	1			05.09.2023	
3	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство	1			07.09.2023	
4	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство	1			08.09.2023	
5	Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов	1			12.09.2023	
6	Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов	1			14.09.2023	

7	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них	1			15.09.2023	
8	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них	1			19.09.2023	
9	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей	1			21.09.2023	
10	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			22.09.2023	
11	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			26.09.2023	
12	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			28.09.2023	
13	Изображение сечений пирамиды, куба и	1			29.09.2023	

	призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами					
14	Метод следов для построения сечений	1			03.10.2023	
15	Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей	1			05.10.2023	
16	Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей	1			06.10.2023	
17	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			10.10.2023	
18	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			12.10.2023	
19	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			13.10.2023	
20	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			17.10.2023	
21	Повторение планиметрии: Теорема о пропорциональных	1			19.10.2023	

	отрезках. Подобие треугольников					
22	Повторение планиметрии: Теорема Менелая. Расчеты в сечениях на выносных чертежах. История развития планиметрии и стереометрии	1			20.10.2023	
23	<b>Контрольная работа №1 "Аксиомы стереометрии. Сечения"</b>	1	1		24.10.2023	
24	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве	1			26.10.2023	
25	Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью	1			27.10.2023	
26	Параллельность трех прямых. Теорема о трёх параллельных прямых. Теорема о скрещивающихся прямых	1			07.11.2023	
27	Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции	1			09.11.2023	
28	Центральная проекция. Угол с сонаправленными	1			10.11.2023	

	сторонами. Угол между прямыми					
29	Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве	1			14.11.2023	
30	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости	1			16.11.2023	
31	Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве	1			17.11.2023	
32	Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений	1			21.11.2023	
33	Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда. Свойства параллелепипеда и призмы	1			23.11.2023	
34	Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей	1			24.11.2023	
35	Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не	1			28.11.2023	

	принадлежащую данной плоскости и следствия из неё					
36	Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей	1			30.11.2023	
37	Свойства параллельных плоскостей: об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями	1			01.12.2023	
38	Повторение: теорема Пифагора на плоскости	1			05.12.2023	
39	Повторение: тригонометрия прямоугольного треугольника	1			07.12.2023	
40	Свойства куба и прямоугольного параллелепипеда	1			08.12.2023	
41	Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде	1			12.12.2023	
42	Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1			14.12.2023	
43	Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1			15.12.2023	
44	Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей	1			19.12.2023	

	через точку пространства и перпендикулярной к плоскости					
45	Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках	1			21.12.2023	
46	Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках	1			22.12.2023	
47	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую	1			26.12.2023	
48	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую	1			28.12.2023	
49	Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная)	1			09.01.2024	
50	Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная)	1			11.01.2024	
51	Угол между скрещивающимися прямыми	1			12.01.2024	
52	Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей	1			13.01.2024	
53	Ортогональное проектирование	1			16.01.2024	
54	Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции	1			18.01.2024	
55	Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции	1			19.01.2024	



56	Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках	1			23.01.2024	
57	Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии	1			25.01.2024	
58	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости	1			26.01.2024	
59	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости	1			30.01.2024	
60	Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой	1			01.02.2024	
61	Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний	1			02.02.2024	
62	<b>Контрольная работа №2 "Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве"</b>	1	1		06.02.2024	
63	Повторение: угол между прямыми на плоскости, тригонометрия в произвольном треугольнике, теорема косинусов	1			08.02.2024	
64	Повторение: угол между скрещивающимися прямыми в пространстве	1			09.02.2024	
65	Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках	1			13.02.2024	

66	Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла	1			15.02.2024	
67	Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей	1			16.02.2024	
68	Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости	1			20.02.2024	
69	Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда	1			22.02.2024	
70	Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё	1			27.02.2024	
71	Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости	1			29.02.2024	
72	Повторение: скрещивающиеся прямые, параллельные плоскости в стандартных многогранниках	1			01.03.2024	
73	Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между скрещивающимися прямыми в простых ситуациях	1			05.03.2024	
74	Расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	1			07.03.2024	

75	Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости	1			09.03.2024	
76	Трёхгранный угол, неравенства для трехгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла	1			12.03.2024	
77	Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле	1			14.03.2024	
78	<b>Контрольная работа №3 "Углы и расстояния"</b>	1	1		15.03.2024	
79	Систематизация знаний "Многогранник и его элементы"	1			26.03.2024	
80	Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида	1			28.03.2024	
81	Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма	1			29.03.2024	
82	Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб	1			02.04.2024	
83	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера	1			04.04.2024	
84	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники	1			05.04.2024	
85	<b>Контрольная работа №4 "Многогранники"</b>	1	1		09.04.2024	
86	Понятие вектора на плоскости и в пространстве	1			11.04.2024	

87	Сумма векторов	1			12.04.2024	
88	Разность векторов	1			16.04.2024	
89	Правило параллелепипеда	1			18.04.2024	
90	Умножение вектора на число	1			19.04.2024	
91	Разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости	1			23.04.2024	
92	Скалярное произведение	1			25.04.2024	
93	Вычисление угла между векторами в пространстве	1			26.04.2024	
94	Простейшие задачи с векторами	1			30.04.2024	
95	Простейшие задачи с векторами	1			07.05.2024	
96	Простейшие задачи с векторами	1			11.05.2024	
97	Простейшие задачи с векторами	1			14.05.2024	
98	Обобщение и систематизация знаний	1			16.05.2024	
99	Обобщение и систематизация знаний	1			17.05.2024	
100	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1		21.05.2024	
101	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1		23.05.2024	
102	Обобщение и систематизация знаний	1			24.05.2024	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		102	6			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 187286919324902990501222314864904856666511501707

Владелец Демидова Анна Александровна

Действителен с 02.05.2023 по 01.05.2024