

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР
МБОУ СОШ № 28

/А. В. Бородин

подпись

Ф.И.О.

«31» августа 2022г

Муниципальное образование Темрюкский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 28 имени кавалера ордена
Красной Звезды Николая Владимировича Заики
муниципального образования Темрюкский район

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по геометрия
(указать учебный предмет, курс)

Класс

11а

Учитель Берент Д..В.

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часов;

Планирование составлено на основе рабочей программы учителя
математики МБОУ СОШ № 28 Берент Д. .В., утвержденной педагогическим
совет № 1 от 31.08.2022г

(указать ФИО учителя/учителей, реквизиты утверждения рабочей программы
с датой)

В соответствии с ФГОС основного общего образования

УМК: Геометрия, 10-11 класс. / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и
др. М.: Просвещение, 2021.

№ уро ка	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Дата проведения		Материально техническое оснащение	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
			план	факт		
	Глава I. Векторы в пространстве	6				<p>Формулировать определение вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов, приводить примеры физических векторных величин</p> <p>Объяснять, как вводятся действия сложения векторов, вычитание векторов и умножение векторов на число, какими свойствами они обладают, что такое правило треугольника, правило параллелограмма и правило многоугольника сложения векторов; решать задачи, связанные с действиями над векторами</p> <p>Объяснять, какие векторы называются компланарными; формулировать и доказывать утверждение о признаке компланарности трёх векторов; объяснять, в чём состоит правило параллелепипеда сложения трёх некомпланарных векторов; формулировать и доказывать теорему о разложении любого вектора по трём данным некомпланарным векторам; применять векторы при решении геометрических задач</p>
1	Понятие вектора	1	04.09.23			
2	Сложение и вычитание векторов	1	07.09.23			
3	Умножение вектора а число	1	11.09.23			
4	Компланарные векторы	1	14.09.23			
5	Правило параллелепипеда	1	18.09.23			
6	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	1	21.09.23			
	Глава II. Метод координат в пространстве. Движения	15				<p>Объяснять, как вводится прямоугольная система координат в пространстве, как определяются координаты точки и как они называются, как определяются координаты вектора; формулировать и доказывать утверждения; о координатах суммы и разности двух векторов, о координатах произведения вектора на число, о связи между координатами вектора и координатами его конца и начала; выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками; выводить уравнение сферы данного радиуса с центром в данной точке</p> <p>Объяснять, как определяется угол между векторами; формулировать определение скалярного произведения векторов; формулировать и доказывать утверждения о его свойствах; как вычислить угол между двумя прямыми, а</p>
7	Прямоугольная система координат в пространстве	1	25.09.23			
8	Координаты вектора	1	28.09.23			
9	Связь между координатами векторов и координатами точек	1	02.10.23			
10	Простейшие задачи в	1	05.10.23			

	координатах					<p>также угол между прямой и плоскостью, используя выражение скалярного произведения векторов через их координаты; выводить уравнение плоскости, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данному вектору, и формулу расстояния от точки до плоскости; применять векторно-координатный метод при решении геометрических задач</p> <p>Объяснять, что такое отображение пространства на себя и в каком случае оно называется движением пространства; объяснять, что такое центральная симметрия, осевая симметрия, зеркальная симметрия и параллельный перенос, обосновывать утверждения о том, что эти отображения пространства на себя являются движениями; объяснять, что такое центральное подобие(гомотетия) и преобразование подобия, как с помощью преобразования подобия вводится понятие подобных фигур в пространстве; применять движения и преобразования подобия при решении геометрических задач</p>
11	Уравнение сферы	1	09.10.23			
12	Решение задач по теме «Координаты точки и координаты вектора»	1	12.10.23			
13	Угол между векторами	1	16.10.23			
14	Скалярное произведение векторов	1	19.10.23			
15	Скалярное произведение векторов	1	23.10.23			
16	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	26.10.23			
17	Уравнение плоскости	1	09.11.23			
18	Центральная симметрия	1	13.11.23			
19	Осевая симметрия Зеркальная симметрия	1	16.11.23			
20	Параллельный перенос	1	20.11.23			
21	Контрольная работа №1 по теме «Метод координат в пространстве»	1	23.11.23			
	Глава III. Цилиндр, конус, шар	16				
22	Понятие цилиндра	1	27.11.23			
23	Площадь поверхности	1	30.11.23			

	цилиндра					
24	Решение задач на нахождение площади поверхности цилиндра	1	04.12.23			сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной к оси; объяснять, что принимается за площадь боковой поверхности цилиндра, и выводить формулы для вычисления боковой и полной поверхностей цилиндра; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с цилиндром Объяснять, что такое коническая поверхность, её образующие, вершина и ось, какое тело называется конусом и как называются его элементы, как получить конус путём вращения прямоугольного треугольника, изображать конус и его сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной к оси; объяснять, что принимается за площадь боковой поверхности конуса, и выводить формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей конуса; объяснять, какое тело называется усечённым конусом и как его получить путём вращения прямоугольной трапеции, выводить формулу для вычисления площади боковой поверхности усечённого конуса; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с конусом и усечённым конусом Формулировать определения сферы и шара, их центра, радиуса, диаметра; исследовать взаимное расположение сферы и плоскости, формулировать определение касательной плоскости к сфере, формулировать и доказывать теоремы о свойстве и признаке касательной плоскости; объяснять, что принимается за площадь сферы и как она выражается через радиус сферы; исследовать взаимное расположение сферы и прямой; объяснять какая сфера называется вписанной в цилиндрическую(коническую) поверхность и какие кривые получаются в сечениях цилиндрической и конической поверхностей различными плоскостями; решать задачи, в которых фигурируют комбинации многогранников и тел вращения
25	Понятие конуса	1	07.12.23			
26	Площадь поверхности конуса	1	11.12.23			
27	Усеченный конус	1	14.12.23			
28	Решение задач на нахождение площади поверхности конуса	1	18.12.23			
29	Сфера и шар	1	21.12.23			
30	Взаимное расположение сферы и плоскости	1	25.12.23			
31	Касательная плоскости к сфере	1	28.12.23			
32	Площадь сферы	1	11.01.24			
33	Взаимное расположение сферы и прямой	1	15.01.24			
34	Сфера вписанная в коническую поверхность	1	18.01.24			
35	Решение задач по теме «Конус и шар»	1	22.01.24			
36	Решение задач по теме «Конус и шар»	1	25.01.24			

37	Контрольная работа №2 по теме «Конус и шар»	1	29.01.24			Решать задачи, в которых фигурируют комбинации многогранников и тел вращения. Использовать компьютерные программы при изучении.
	Глава IV. Объёмы тел	17				
38	Понятие объема	1	01.02.24			
39	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	05.02.24			
40	Решение задач на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда	1	08.02.24			
41	Объем прямой призмы	1	12.02.24			
42	Объем цилиндра	1	15.02.24			
43	Объем цилиндра	1	19.02.24			
44	Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла	1	22.02.24			
45	Объем наклонной призмы	1	26.02.24			
46	Объем пирамиды	1	29.02.24			
47	Объем пирамиды	1	04.03.24			
48	Объем конуса	1	07.03.24			
49	Объем шара	1	11.03.24			

50	Объем шарового сегмента	1	14.03.24		
51	Объем шарового сектора	1	16.03.24		
52	Площадь сферы	1	18.03.24		
53	Решение задач на нахождение объема тел	1	21.03.24		
54	Контрольная работа №3 по теме «Объемы тел»	1	01.04.24		
	Глава V. ПОВТОРЕНИЕ	14			
55	Треугольники. Их свойства	1	04.04.24		
56	Четырехугольники. Их свойства.	1	08.04.24		
57	Окружность. Углы в окружности.	1	11.04.24		
58	Окружность. Секущие. Касательные и их свойства.	1	15.04.24		
59	Определение расстояний в пространстве.	1	18.04.24		
60	Двугранные углы.	1	20.04.24		
61	Многогранники. Площадь их поверхностей и объём.	1	22.04.24		
62	Тела вращения. Площадь их	1	25.04.24		

	поверхностей				
63	Тела вращения.	1	02.05.24		
64	Площадь тел вращения поверхностей.	1	06.05.24		
65	Площадь сечения	1	13.05.24		
66	Площадь сечения	1	16.05.24		
67	Объемы тел	1	20.05.24		
68	Заключительный урок по теме «Геометрия в 11 классе»	1	23.05.24		
<u>Ито</u> <u>го</u>		<u>68 ч</u>			<u>3 к/р</u>