

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

МО БУЙНАКСКИЙ РАЙОН

МКОУ "Нижнеказанищенская СОШ №2 им.Наби Ханмурзаева"

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 14.08. 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом от 26.09.2023 № 157



Директор МБОУ

«Нижнеказанищенская сош №2
имени Наби Ханмурзаева»

Мутдинова П.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

для обучающихся 11 классов

НИЖНЕЕ-КАЗАНИЩЕ 2023-2024

РАЗВЕРНУТОЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 часа в неделю, 102 часа в год

Геометрия в 11 классе на 2019/2020 учебный год

Учебник: А.В. Погорелов «Геометрия, 10-11 класс» (М.: Просвещение, ОАО «Московские учебники»,2011)

Составил: Магомедов М.Г.

№	Дата проведения	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Домашнее задание
		I полугодие (30 часа)			
		§ 5. Многогранники (18 часов)			
1	Сент. 1 нед.	Двугранный угол.	Понятия двугранного угла, понятие меры соответствующего ему линейного угла. Повторение теоремы Пифагора и косинусов, теоремы о трёх перпендикулярах. Решение задач по теме	<i>Знать:</i> понятия двугранного угла, понятие меры соответствующего ему линейного угла, теоремы Пифагора и косинусов, теоремы о трёх перпендикулярах. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.39 Повт. §17,18,19
2		Трёхгранный и многогранный углы. Многогранники.	Понятие трёхгранного и многогранного углов. Определение многогранника. Решение задач по теме	<i>Знать:</i> . : понятия трёхгранного и многогранного углов, многогранника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 40-41, Разобрать решение задачи №2
3		Решение Задач			
4	2 нед.	Призма. Изображение призмы и построение её сечений. Подготовка к ЕГЭ	Понятие призмы. Изображение призмы и построение её сечений.	<i>Знать:</i> что такое призма. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 42,43 во-прос 9, задачи 6,7 стр.83
5		Прямая призма. Подготовка к ЕГЭ	Понятие прямой призмы. Теорема о боковой поверхности призмы. Решение задач по теме	<i>Знать:</i> понятие прямой призмы. Теорему о боковой поверхности призмы <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 44,Задача № 10
6		Решение Задач			
7	3 нед.	Параллелепипед. Центральная симметрия параллелепипеда.	Понятие параллелепипеда. Центральная симметрия параллелепипеда.	<i>Знать:</i> Параллелепипед. Центральная симметрия параллелепипеда. Сумма	П. 45, вопросы 21-22, задачи 30, 32, 33

			Решение задач по теме	квадратов диагоналей параллелограмма равна сумме квадратов его сторон. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
8		Прямоугольный параллелепипед. Самостоятельная работа. Симметрия прямоугольного параллелепипеда.	Понятие прямоугольного параллелепипеда. Симметрия прямоугольного параллелепипеда. Теорема диагонали прямоугольного параллелепипеда.	<i>Знать:</i> понятие прямоугольного параллелепипеда. Симметрия прямоугольного параллелепипеда. Теорема диагонали прямоугольного параллелепипеда. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 46, вопросы 22—25, задачи 35(3), 37, 28
9		Решение Задач			
10	4 нед.	Решение задач.	Понятие прямоугольного параллелепипеда. Симметрия прямоугольного параллелепипеда. Теорема диагонали прямоугольного параллелепипеда.	<i>Знать:</i> понятие прямоугольного параллелепипеда. Симметрия прямоугольного параллелепипеда. Теорема диагонали прямоугольного параллелепипеда. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 46, вопрос 26, задачи 39,40
11		Контрольная работа № 2 «Призма. Параллелепипед».	Проверка знаний, умений и навыков по теме	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
12		Решение задач			
13	Октябрь 1 нед	Пирамида. Построение пирамиды и её плоских сечений.	Определение пирамиды. Построение пирамиды и её плоских сечений. Понятие тетраэдра.	<i>Знать:</i> понятия пирамиды. Построение пирамиды и её плоских сечений. Понятие тетраэдра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 47, вопрос 27,28, задачи 45,46,44
14		Решение задач. Пирамида. Построение пирамиды и её плоских сечений.	Определение пирамиды. Построение пирамиды и её плоских сечений.		П. 48, вопрос 29, задачи 50,51
	2 нед.	Усеченная пирамида.	Определение усеченной пирамиды и её элементы. Повторение понятий гомотетии и преобразования подобия в пространстве.	<i>Знать:</i> Определение усеченной пирамиды и её элементов. Понятия гомотетии и преобразования подобия в пространстве.	П. 49, вопрос 31,32, задача 53
15		Решение задач.			
16		Усеченная пирамида.	Определение усеченной пирамиды и её элементы. Повторение понятий гомотетии и преобразования подобия в пространстве.	<i>Знать:</i> Определение усеченной пирамиды и её элементов. Понятия гомотетии и преобразования подобия в	П. 49, вопрос 32, задачи 52, 54

				пространстве. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
17	3 нед	Правильная пирамида.	Определение правильной пирамиды и её элементы. Теорема о боковой поверхности правильной пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие правильной пирамиды; теорему о боковой поверхности правильной пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 50, вопрос 34, Задачи 57, 59
18		Решение задач.			
19		Правильная пирамида. Самостоятельная работа.	Определение правильной пирамиды и её элементы. Теорема о боковой поверхности правильной пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие правильной пирамиды; теорему о боковой поверхности правильной пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 50, вопросы 34-35, задача 60 (2,3)
20	4 нед	Правильные многогранники. Подготовка к ЕГЭ	Понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников.	<i>Знать:</i> понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 51, Задачи 62, 63, 64
21					
22		Правильные многогранники. Теорема Эйлера.	Понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников. Теорема Эйлера.	<i>Знать:</i> понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников. <i>Знать</i> теорему Эйлера. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 51, задачи 71,70,81
23	Ноябрь 2 нед	Решение задач.	Понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников. Теорема Эйлера.	<i>Знать:</i> понятие правильного многогранника, пять типов правильных выпуклых многогранников. <i>Знать</i> теорему Эйлера.	П. 51, задачи 68.70,71
24		Решение задач.			
25		Контрольная работа № 3 по теме: «Многогранники»	Проверка знаний, умений и навыков по теме		Задания нет
		§ 7. Тела вращения (15 часов)			
26	3 нед	Цилиндр. Сечения цилиндра плоскостью	Понятие цилиндра, сечения цилиндра плоскостью.	<i>Знать:</i> понятие цилиндра, сечения цилиндра плоскостью. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 52-53, вопросы 1-3, задача 1, 3,5
27		Вписанная и описанная призмы.	Понятие вписанной и описанной призмы. Понятие касательной плоскости цилиндру.	<i>Знать:</i> понятие вписанной и описанной призмы, понятие касательной плоскости цилиндру. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 54, вопросы 4—5, задачи 7,8
28	4 нед	Вписанная и описанная призмы. Самостоятельная работа.	Понятие вписанной и описанной призмы. Понятие касательной плоскости цилиндру.	<i>Знать:</i> понятие вписанной и описанной призмы, понятие касательной плоскости цилиндру.	П. 54, задача 6
29		Решение задач.			

30		Конус. Сечения конуса плоскостями.	Понятие конуса. Сечения конуса плоскостями.	<i>Знать:</i> понятие конуса. Сечения конуса плоскостями. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 55-56, Задачи 11, 16, 17
31	Декабрь 1 нед.	Вписанная и описанная пирамиды.	Понятие конуса. Сечения конуса плоскостями. Вписанная и описанная пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие конуса. Сечения конуса плоскостями. Вписанная и описанная пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 57, вопрос 6, задачи 22, 24
32		Решение задач.			
33		Вписанная и описанная пирамиды. Решение задач.	Понятие конуса. Сечения конуса плоскостями. Вписанная и описанная пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие конуса. Сечения конуса плоскостями. Вписанная и описанная пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	Домашняя контрольная работа
34	2 нед.	Шар. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара.	Понятие шара и сферы. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара.	<i>Знать:</i> понятие шара и сферы. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 58-60, вопросы 12-14, задачи 28, 29,32
35		Решение задач.			
36		Подготовка к ЕГЭ. Касательная плоскость к шару.	Понятие шара и сферы. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара. Касательная плоскость к шару.	<i>Знать:</i> понятие шара и сферы. Сечение шара плоскостью. Симметрия шара. Касательная плоскость к шару. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 61, вопросы 7-8, задачи 24, 26,30
37	3 нед.	Пересечение двух сфер.	Понятие шара и сферы, пересечения двух сфер.	<i>Знать:</i> понятие шара и сферы, пересечения двух сфер. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 62, вопрос 20, задачи 45, 46
38		Решение задач.			
39		Вписанные и описанные многогранники.	Понятие вписанных и описанных многогранников.	<i>Знать:</i> понятие шара и сферы, пересечения двух сфер, вписанных и описанных многогранников. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 63, Задачи 48,49,50
40	4 нед.	Вписанные и описанные многогранники.	Понятие вписанных и описанных многогранников.	<i>Знать:</i> понятие шара и сферы, пересечения двух сфер, вписанных и описанных многогранников. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 63, задачи 53,54
41		Решение задач.			
42		О понятии тела и его поверхности в геометрии.	Понятие тела и его поверхности в геометрии.	<i>Знать:</i> понятие тела и его поверхности в геометрии. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 64, Задачи 52
43		II полугодие (38 уроков)			

44	Январь 2 нед.	О понятии тела и его поверхности в геометрии.	Понятие тела и его поверхности в геометрии.	<i>Знать:</i> понятие тела и его поверхности в геометрии. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 64
45		Решение задач.			
46	Январь 3 нед.	Обобщающий урок по теме.	Понятие о телах вращения	<i>Знать:</i> понятие о телах вращения <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
47		Контрольная работа № 4 «Тела вращения».	Проверка знаний, умений и навыков по теме	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
		ОБЪЁМЫ МНОГОГРАННИКОВ (11 часов)			
48	4 нед.	Понятие объема. Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда.	Понятие объема. Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда.	<i>Знать:</i> понятие объема Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда.	П.65,66,67 , задачи 4,5,8
49		Решение задач.		<i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
50		Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда.	Понятие объема. Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда.	<i>Знать:</i> понятие объема Объем наклонного и прямоугольного параллелепипеда. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.65,66,67, задачи 12, 13, 14
51	5 нед	Объем призмы. Равновеликие тела.	Понятие объема призмы. Равновеликие тела.	<i>Знать:</i> понятие объема призмы. Равновеликие тела. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 68, вопросы 1—3, задачи 19,20,21
52		Решение задач.			
53		Объем призмы. Равновеликие тела. Решение задач.	Понятие объема призмы. Равновеликие тела.	<i>Знать:</i> понятие объема призмы. Равновеликие тела. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 68-69, задачи 25, 26, 27
54	Февраль 1 нед	Объем пирамиды.	Понятие объема пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие объема пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 70, вопросы 7—8, задачи 35, 37, 40
55		Решение задач.			
56		Объем пирамиды. Решение задач .Самостоятельная работа	Понятие объема пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие объема пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 70, , задачи 33, 34, 36
57	2 нед.	Объем усеченной пирамиды.	Понятие объема усеченной пирамиды.	<i>Знать:</i> понятие объема усеченной пирамиды. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 71, задачи 38,39,37
58		Решение задач.			
59		Подготовка к ЕГЭ. Объемы тел.	Понятие объема тел.	<i>Знать:</i> понятие объема тел. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.71, задачи 41,47
60	3 нед.	Объемы подобных тел.	Понятие объема подобных тел.	<i>Знать:</i> понятие объема подобных тел. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 72, задачи 48,49
61		Решение задач.			

62		Обобщающий урок по теме.	Понятие объема тел. Понятие объема подобных тел.	<i>Знать:</i> понятие объема призмы, объема пирамиды, объема усеченной пирамиды, объема подобных тел. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	Подготовка к КР
63	4 нед.	Контрольная работа №5 «Объемы многогранников».	Проверка знаний, умений и навыков по теме	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
64		Решение задач.			
65		ОБЪЕМЫ И ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ (17 часов)			
66		Объем цилиндра.	Понятие объема цилиндра.	<i>Знать:</i> понятие объема цилиндра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.73.
67		Объем цилиндра.	Понятие объема цилиндра.	<i>Знать:</i> понятие объема цилиндра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.73, задачи 2,3
68		Решение задач.			
69	Март 1 нед.	Объем цилиндра.	Понятие объема цилиндра.	<i>Знать:</i> понятие объема цилиндра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.73, задачи 5,6
70	2 нед.	Объем конуса.	Понятие объема конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.74, задачи 7,8
71		Решение задач.			
72		Объем конуса.	Понятие объема конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.74, задачи 10,11
73		Объем конуса. Самостоятельная работа	Понятие объема конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.74, задачи 14,13
74		Решение задач.			
75	4 нед.	Объем усеченного конуса.	Понятие объема усеченного конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема усеченного конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.75, задачи 16,17
76		Объем усеченного конуса.	Понятие объема усеченного конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема усеченного конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.75, задачи 19,20
77		Решение задач.			
78	5 нед.	Объем усеченного конуса.	Понятие объема усеченного конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема усеченного конуса.	П.75, задача 18

				<i>Уметь:</i> решать задачи по теме	
79		Объем усеченного конуса.	Понятие объема усечённого конуса.	<i>Знать:</i> понятие объема усечённого конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.75, задача 15
80		Решение задач.			
81		Объем шара.	Понятие объема шара.	<i>Знать:</i> понятие объема шара. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.76, задача 21
82	Апрель 1 нед.	Объем шара.	Понятие объема шара.	<i>Знать:</i> понятие объема шара. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.76, задача 22
83		Решение задач.			
84		Объем шара. Самостоятельная работа.	Понятие объема шара.		П.76, задачи 25,26
85	2 нед.	Объем шарового сегмента и сектора.	Понятие объема сегмента и сектора.	<i>Знать:</i> понятие объема сегмента и сектора. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.77, задача 29
86		Решение задач.			
87		Объем шарового сегмента и сектора.	Понятие объема сегмента и сектора.	<i>Знать:</i> понятие объема сегмента и сектора. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.77, задача 31
88		Объем шарового сегмента и сектора.	Понятие объема сегмента и сектора.	<i>Знать:</i> понятие объема сегмента и сектора. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.77, задача 32
89		Решение задач.			
90	3 нед.	Обобщающий урок по теме.			
91		Контрольная работа №6 «Объемы многогранников».			
92		ПЛОЩАДЬ БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЦИЛИНДРА, КОНУСА, ПЛОЩАДЬ СФЕРЫ (7часов)			
93	4 нед.	Площадь боковой поверхности цилиндра.	Понятие площади боковой поверхности цилиндра.	<i>Знать:</i> понятие. площади боковой поверхности цилиндра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П.78, Задачи 40,43, 45
94		Решение задач.			
95		Площадь боковой поверхности цилиндра. Самостоятельная работа.	Понятие площади боковой поверхности цилиндра.	<i>Знать:</i> понятие. площади боковой поверхности цилиндра. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 78, Задачи 37,38, 39
96	5 нед.	Площадь боковой поверхности конуса.	Понятие площади боковой поверхности конуса.	<i>Знать:</i> понятие площади боковой поверхности конуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	П. 79, задачи 42, 46
98		Площадь боковой поверхности конуса. Самостоятельная работа.	Понятие площади боковой поверхности конуса.	<i>Знать:</i> понятие площади боковой поверхности конуса.	П. 79, задачи 47

99	Май 3 нед.	Площадь сферы.	Понятие площади сферы.	<i>Уметь</i> : решать задачи по теме <i>Знать</i> : понятие площади сферы.	Задачи 36, 37
100		Обобщающий урок по теме.	Понятие объемов и площадей боковых поверхностей	<i>Уметь</i> : решать задачи по теме <i>Знать</i> : понятия площадей тел вращения. <i>Уметь</i> : решать задачи по темам	
101	4 нед.	Контрольная работа № 7 «Объемы и поверхности тел вращения».	Проверка знаний, умений и навыков по теме		Задания нет
102	4 нед.	<i>Итоговый урок</i>			Задания нет