

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону
«Школа № 61 имени Героя Советского Союза Вавилова С.В.»

Утверждаю

Директор МБОУ «Школа № 61»

_____ А.В. Кормильцева

Приказ № 213 от 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Геометрии

для 11 класса на 2023- 2024 учебный год

Уровень общего образования среднее общее образование

Количество часов 68 часов в год

Учитель _____

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана программа	приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, Минпросвещения России от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712); Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Школа № 61» на 2023 – 2024 учебный год; Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 61 имени Героя Советского Союза Вавилова С.В.» на 2023-2024 учебный год (приказ по МБОУ «Школа № 61» от 31.08.2023 №213); Календарный учебный график МБОУ «Школа № 61» на 2023 – 2024 учебный год (приказ по МБОУ «Школа № 61» от 31.08.2023 №213); Рабочая программа воспитания МБОУ «Школа № 61»; «Программы для общеобразовательных учреждений: Геометрия для 10-11 классов», составитель Т.А. Бурмистрова, издательство Просвещение, 2020 г.
Общее количество часов в год, количество часов в неделю, планируемых на изучение данного курса в соответствии с учебным планом лица	В соответствии с Учебным планом МБОУ «Школа № 61» на 2023 – 2024 учебный год на изучение данного курса в 2023 – 2024 учебном году отводится 68 часов (2 часа в неделю).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» В 11 КЛАССЕ

2.1. Предметные:

В результате изучения курса геометрии 11 класса ученик должен знать / понимать:

Метод координат в пространстве

- Построение точки по заданным координатам.
- Нахождение координат точки.
- Разложение произвольного вектора по координатным векторам.
- Решение задач с использованием следующих формул: середины отрезка, расстояния между двумя точками, длины вектора через его координаты.
- Вычисление скалярного произведения векторов.
- Нахождение угла между векторами по их координатам.

Цилиндр, конус, шар

- Изображение геометрических фигур : цилиндра, конуса, шара.
- В простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел .
- Иметь понятия цилиндрической поверхности, цилиндра и его элементов (боковая поверхность, основания, образующие, ось, высота, радиус).
- Иметь понятия конической поверхности, конуса и его элементов (боковая поверхность, основание, вершина, образующие, ось, высота).
- Решать несложные задачи на вычисление площадей боковой и полной поверхности цилиндра и конуса.
- Иметь понятия сферы, шара и их элементов (центр, радиус, диаметр).
- Знать уравнение сферы в заданной прямоугольной системе координат.
- Рассматривать различные случаи взаимного расположения сферы и плоскости.

- Решать несложные задачи на нахождение площади сферы.

Объёмы тел

- Формирование понятия объёма тела.
- Умение изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертёж по условию задачи.
- Развитие навыков вычисления объёмов пространственных тел и их простейших комбинаций
- Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате изучения курса геометрии 11 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 и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- решать стереометрические задачи на нахождение геометрических величин;
- вычислять объёмы и площади поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

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

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

2.2. Личностные:

В воспитании детей юношеского возраста приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом,
- опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
- опыт природоохранных дел;
- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества,
- опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3.1.Содержание учебного предмета «Геометрия» в 11 классе

№ п/п	Разделы программы	Количество часов
1.	Повторение курса 10 класса	4
2.	Метод координат в пространстве	15
3.	Цилиндр, конус, шар	17
4.	Объемы тел	22
5.	Повторение	10
	Итого	68

3.2. График проведения контрольно – измерительных работ

Тема	Форма контроля	Сроки проведения
Входной контроль знаний	тест	
Контрольная работа №1 Метод координат в пространстве	Контрольная работа	
Контрольная работа №2 Цилиндр. Конус. Шар.	Контрольная работа	
Контрольная работа № 3 Объемы тел	Контрольная работа	
Контрольная работа № 4 Объемы тел	Контрольная работа	
Итоговая контрольная работа	тест	

**3.3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Перечень	Описание обеспечения
Учебники, учебные пособия для обучающихся	Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Геометрия. 10—11 классы. Базовый и профильный уровни.
Печатные пособия для учителя	Зив Б. Г. Геометрия. Дидактические материалы. 11 класс. Базовый и профильный уровни.
Экранно-звуковые пособия (цифровые)	
Технические средства обучения (средства ИКТ)	Интерактивная доска, проектор, документ-камера
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	https://ege.sdangia.ru/ СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ Образовательный портал для подготовки к экзаменам http://alexlarin.net/ Подготовка к ЕГЭ по математике
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	Чертёжные инструменты (линейка, треугольник, транспортир, циркуль)
Демонстрационные пособия	Макеты геометрических тел.
Музыкальные инструменты	
Натуральные объекты и фон	

4. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата	Тема урока
		Повторение курса 10 класса
1.		Решение задач
2.		Решение задач
3.		Решение задач
4.		Входной контроль знаний
		Глава 1. Метод координат в пространстве.
5.		Прямоугольная система координат в пространстве.
6.		Координаты вектора.
7.		Связь между координатами векторов и координатами точек.
8.		Простейшие задачи в координатах
9.		Угол между векторами.
10.		Скалярное произведение векторов
11.		Решение задач
12.		Вычисление углов между прямыми и плоскостями.
13.		Решение задач
14.		Решение задач по теме «Метод координат в пространстве»
15.		Центральная симметрия. Осевая симметрия. Зеркальная симметрия
16.		Параллельный перенос.
17.		Решение задач
18.		Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний
19.		Контрольная работа №1 по теме «Метод координат в пространстве»
		Глава 2 Цилиндр, конус, шар
20.		Понятие цилиндра.
21.		Площадь цилиндра
22.		Решение задач
23.		Понятие конуса.
24.		Площадь поверхности конуса.
25.		Решение задач
26.		Усечённый конус.
27.		Сфера и шар. Уравнение сферы.
28.		Решение задач
29.		Взаимное расположение сферы и плоскости
30.		Решение задач
31.		Касательная плоскость к сфере.
32.		Решение задач
33.		Площадь сферы.
34.		Решение задач
35.		Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний
36.		Контрольная работа №2 по теме «Цилиндр, конус, шар»
		Глава 3 Объёмы тел
37.		Объём прямоугольного параллелепипеда.
38.		Решение задач.
39.		Объём прямой призмы.
40.		Объём цилиндра.
41.		Решение задач.
42.		Вычисление объёмов тел с помощью определенного интеграла.
43.		Объём наклонной призмы.
44.		Решение задач.
45.		Объём пирамиды.
46.		Объём конуса.
47.		Решение задач.

№ п/п	Дата	Тема урока
48.		Самостоятельная работа.
49.		Решение задач.
50.		Контрольная работа №3 по теме «Объемы тел»
51.		Объем шара.
52.		Объем шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора.
53.		Решение задач.
54.		Площадь сферы.
55.		Решение задач.
56.		Решение задач.
57.		Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний
58.		Контрольная работа №4 по теме «Объемы тел»
		Повторение
59.		Решение тестовых задач
60.		Решение тестовых задач
61.		Решение тестовых задач
62.		Решение тестовых задач
63.		Решение тестовых задач
64.		Итоговый тест
65.		Итоговый тест
66.		Решение задач
67.		Решение задач
68.		Решение задач

6. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Школа № 61»

от 31.08.2023 года № 1

_____ Ю.В. Воробьева

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

О.В.Шевченко

31.08.2023 года