

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодёжной политики

Краснодарского края

муниципальное образование Щербиновский район

МБОУ СОШ № 1 им. Ляпидевского ст. Старощербиновская

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей
математики и
информатики

Завгородняя Е. Г.
[Номер приказа] от «29»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. заместителя
директора по УВР

Быстролетова Т. Д.
[Номер приказа] от «29»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
№1 им. Ляпидевского
ст. Старощербиновская

Гарькавая Л. В.
[Номер приказа] от «30»
августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности «Практикум по геометрии»

для 11 класса

ст. Старощербиновская 2024-2025 уч. год

1. Требования к уровню подготовки выпускников

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;
- *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:

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

2. Содержание учебного предмета

Многоугольники и окружность.

Треугольник и вписанная окружность, треугольник и описанная окружность, трапеция и вписанная окружность, трапеция и описанная окружность, параллелограмм и вписанная окружность, параллелограмм и описанная окружность. Окружности и системы окружностей: нахождение длин радиусов, хорд, расстояний между прямыми в окружностях, которые касаются внешним образом. Окружности и системы окружностей: нахождение длин радиусов, хорд, расстояний между прямыми в окружностях, которые касаются внутренним образом. Нахождение отношения площадей различных фигур.

Прямые и плоскости в пространстве.

Угол между прямой и плоскостью в призме. Угол между прямой и плоскостью в пирамиде. Угол между плоскостями в призме. Угол между плоскостями в пирамиде. Расстояние между прямыми и плоскостями в призме. Расстояние между прямыми и плоскостями в пирамиде. Расстояние

между скрещивающимися прямыми в призме. Расстояние между скрещивающимися прямыми в пирамиде.

Многогранники.

Способы построений сечений в многогранниках. Построение сечений в призме и нахождение его площади. Построение сечений в пирамиде и нахождение его площади.

Многогранники. Сечения многогранников. Некоторые приёмы вычисления отношений и расстояний в стереометрии.

Многогранники и тела вращения.

Комбинация призмы и сферы. Комбинация пирамиды и сферы.

Комбинация цилиндра и сферы. Комбинация конуса и сферы. Комбинация двух шаров.

Комбинации фигур с вписанными сферами. Комбинации фигур с описанными сферами.

3. Тематическое планирование

11 класс

№ п/п	Наименование тем курса	Всего часов
	Многоугольники и окружность.	
1.	Окружности и системы окружностей: нахождение длин радиусов, хорд, расстояний между прямыми в окружностях, которые касаются внешним образом.	2
2.	Окружности и системы окружностей: нахождение длин радиусов, хорд, расстояний между прямыми в окружностях, которые касаются внутренним образом.	2
3.	Нахождение отношения площадей различных фигур.	2
	Прямые и плоскости в пространстве.	
4.	Угол между прямой и плоскостью в цилиндре.	2
5.	Угол между прямой и плоскостью в конусе.	2
6.	Угол между плоскостями в цилиндре.	2
7.	Угол между плоскостями в конусе.	2
8.	Угол между плоскостями в шаре.	2
9.	Расстояние между прямыми и плоскостями в	2
10.	цилиндре. Расстояние между прямыми и плоскостями в конусе.	2
	Многогранники и тела вращения.	
11.	Комбинация призмы и сферы.	2
12.	Комбинация пирамиды и сферы.	2
13.	Комбинация цилиндра и сферы.	2
14.	Комбинация конуса и сферы.	2
15.	Комбинация двух шаров.	2
16.	Комбинации фигур с вписанными сферами.	2
17.	Комбинации фигур с описанными сферами.	2
	Итого:	34

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

<https://www.yaklass.ru/p/geomatria>

Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов
(ФЦИОР):

<http://fcior.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК):

<http://schoolcollection.edu.ru>

Фестиваль педагогических идей "Открытый урок": festival.1september.ru

Ресурсы портала для общего

образования <http://www.edu.ru/db/portal/sites/schoolpage.htm>

Я иду на урок математики (методические разработки):

www.festival.1september.ru

Федеральный институт педагогических измерений: <http://fipi.ru/> Онлайн-
тесты ЕГЭ по математике: <http://ege.yandex.ru/mathematics/>

Открытый банк заданий по математике ЕГЭ: <http://mathege.ru/or/ege/Main>