

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Перми

Рассмотрено и согласовано  
на заседании ШМО учителей  
естественно-научного цикла.  
Протокол №1 от 29.08.2017

ПРИНЯТО:  
Педагогическим советом:  
Протокол №1 от 30.08.2017



Приказ №СЭД-059-01-12-195  
от 31.08.2017

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **Геометрия**

**Класс 11**  
**Профильный уровень**

**УМК под редакцией Л.С.Атанасян**

Автор-составитель: Е.Н.Кошина,  
учитель высшей категории

**2017-2018 уч.г**

### **33 недели по 2 недельных часа**

**Программа:** примерная программа по математике на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на профильном уровне.

#### **Цели курса:**

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей проф. деятельности, последующего обучения в высшей школе;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для НТП, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

#### **В результате изучения геометрии на профильном уровне ученик должен уметь:**

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;

#### **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 длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

#### **Учебно-методическое обеспечение:**

1.Атанасян Л.С. «Геометрия 10 - 11» - учебник.

Примерные сроки	Изучаемый материал	Количество часов	Вид контроля, сроки	Примечание
<b>1 четв.</b>	<b>Повторение</b>	<b>2</b>		
сентябрь	<b>Глава IV. Векторы в пространстве</b>	<b>5</b>		
	§ 1. Понятие вектора в пространстве	1		
	§ 2. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число	1		
	§ 3. Компланарные векторы	2		
	Зачет № 4	1		
	<b>Метод координат в пространстве</b>	<b>16</b>		
	§ 1. Координаты точки и координаты вектора. Контрольная работа № 1	5 1	К.р. № 1	Контроль за развитием
октябрь	§ 2. Скалярное произведение векторов. § 2. Движения. § 2. Уравнение плоскости Контрольная работа № 2	5 2 1 1	К.р. № 2	устной речи и
	16. Зачет	1	Зачет	осмысленным чтением
<b>2 четв.</b>	<b>Цилиндр, конус, шар</b>	<b>14</b>		проводится практически

ноябрь	17-18. § 1. Цилиндр Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Формулы площади поверхности цилиндра. <i>Осевые сечения и сечения параллельные основанию.</i>	2		на каждом уроке
	19-22. § 2. Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Формулы площади поверхности конуса. <i>Осевые сечения и сечения параллельные основанию</i>	4		при доказательстве теорем
декабрь	23-28. § 3. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Сфера, вписанная в многогранник, сфера, описанная около многогранника. <i>Цилиндрические и конические поверхности</i> Формулы площади поверхности сферы.	6		и при решении задач на доказательство
	29. Контрольная работа № 3	1	К.р. № 3	
	30. Зачет	1	Зачет	
	<b>Объемы тел</b>	<b>22</b>		
	31-33. § 1. <i>Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.</i> Объем прямоугольного параллелепипеда	3		
<b>3 четв.</b>	34-36. § 2. Объем прямой призмы и цилиндра	3		
январь	37- 43. § 3. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса	7		
	44. Контрольная работа № 4	1	К.р. № 4	
март	45-50. § 4. Объем шара и площадь сферы	6		

	51. Итоговая контрольная работа	1	К.р. № 5	
	52. Зачет	1	Зачет	
<b>4 четв.</b>	53 - 68. Заключительное повторение при подготовке к ЕГЭ	<b>7</b>		

Применение ИКТ зависит от темы и формы урока.