

## Аннотация к рабочей программе по геометрии в 9 классе

Тематическое планирование по геометрии для 9 класса разработано на основе Примерной программы основного общего образования с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и с учётом программ для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (Кузнецова Г. М, Миндюк Н. Г. Математика 5-11 кл.- М.: Дрофа, 2008г.; Для обеспечения учебного процесса в 7-9 классах выбран учебник «Геометрия, 7-9 класс» Атанасян Л.С. и др., Москва, «Просвещение», 2014г.

В соответствии с Учебным планом школы на 2018-2019 учебный год на изучение геометрии отводится 68 часов в год (2 часа в неделю). Планируемых контрольных работ – 5

**Содержание курса геометрии 9 класса включает в себя следующие блоки:**

1. Векторы.
2. Метод координат.
3. Соотношения между сторонами и углами треугольника.
4. Скалярное произведение векторов.
5. Длина окружности и площадь круга.
6. Движения.
7. Повторение. Решение задач.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

В результате изучения алгебры обучающиеся должны:

**Знать:**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

## **Уметь:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от  $0$  до  $180^\circ$  определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

## **Учебно – методический комплект учителя :**

1. Атанасян, Л. С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений [Текст] / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2014.
2. Атанасян, Л. С, Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя [Текст] / Л. С. Атанасян. - М.: Просвещение, 2013.
3. Зив, Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 9 кл. [Текст] / Б. Г. Зив. - М.: Просвещение, 2013г.
4. Программа Автор-составитель В. Ф. Бутузов 4 издание, Москва "Просвещение" 2013 год.

**Геометрия 9 класс Л.С.Атанасян и др.**

2 часа в неделю, всего 68 часов.

№ параграфа	Тема	Число уроков	Дата
<b>Метод координат.(18часов)</b>			
76 - 78	Понятие вектора.	2	
79 - 82	Сложение и вычитание векторов.	5	
83 - 85	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	2	
86 - 87	Координаты вектора	3	
88 - 89	Простейшие задачи в координатах.	3	
	Средняя линия трапеции	2	
	<i>Контрольная работа №1 "Векторы"</i>	1	
<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника.(11часов)</b>			
93 - 95	Синус, косинус и тангенс угла.	2	
96 - 99	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	8	
	<i>Контрольная работа №2 "Соотношения между сторонами и углами треугольника."</i>	1	
<b>Длина окружности и площадь круга.(12 часов)</b>			
105 -109	Правильные многоугольники.	7	
110 - 112	Длина окружности и площадь круга.	4	
	<i>Контрольная работа №3 "Длина окружности и площадь круга."</i>	1	
<b>Движения.(8 часов)</b>			
113 - 114	Понятие движения.	2	
116 - 117	Параллельный перенос и поворот.	3	
	Решение задач.	2	
	<i>Контрольная работа №4 "Движения"</i>	1	
<b>Начальные сведения из стереометрии.(8 часов)</b>			

118 - 124	Многогранники	4	
125 - 127	Тела и поверхности вращения	4	
	<b>Об аксиомах планиметрии</b>	<b>2</b>	
	<b>Повторение. Решение задач.</b>	<b>9</b>	