
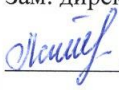




государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа пос. Приморский муниципального  
района Ставропольский Самарской области

<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>На заседании МО учителей-предметников Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>17</u> г.</p> <p>Руководитель МО: </p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Зам. директора по УВР  Лапина Е.Б. «<u>31</u>» <u>08</u> 20<u>17</u> г.</p>	<p>Утверждаю</p> <p>Директор ГБОУ ООШ п.Приморский приказ № <u>14</u> от «<u>2</u>» <u>09</u> 20<u>17</u> г.</p> <p> Ширманова Н.М.</p> 
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Геометрия»**

**9 класс**

**Срок реализации программы: 2017 -2018 учебный год**

**Составитель: Савельева Татьяна Валентиновна**

**учитель математики**

2017 г.

**Уровень образования: основное общее образование**

**Количество часов по учебному плану:**

**Всего - 68 ч/год; 2 ч/ неделю**

**Программа разработана на основе:**

- **Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,**
- **Программа по геометрии для 9 класса (автор Г . И . Маслакова; М.: «Просвещение», 2014).**

**УМК:**

**Учебник: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов , С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И.И. Юдина «Геометрия 7-9 класс»,**

**учебник для общеобразовательных организаций, 7 издание; Москва, «Просвещение», 2017г. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.**

**«Универсальные разработки по геометрии» Н.Ф. Гаврилова (Москва «Вако» 2016г**

**И.В. Ященко «Математика. Тренировочные тесты для подготовки к основному государственному экзамену»**

**Б.Г Зив В.М. Мейлер«Дидактические материалы. Геометрия»**

## Планируемые результаты по предмету «Геометрия» 9 класс

### Личностные результаты освоения программы:

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для моделирования практических ситуаций и исследования построенных математических моделей.

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта

креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

### Метапредметные результаты освоения основной программы представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий

#### Регулятивные:

определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;

учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;

учиться планировать учебную деятельность на уроке;

высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);

работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, компьютер и инструменты);

определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования регулятивных действий служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные:**

ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;

делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;

добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах;

добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. Средством формирования познавательных действий служит учебный материал и задания учебника, обеспечивающие первую линию развития – умение объяснять мир.

### **Коммуникативные:**

доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста);

слушать и понимать речь других;

выразительно читать и пересказывать текст;

вступать в беседу на уроке и в жизни;

совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;

учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования коммуникативных действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и организация работы в малых группах.

### **Предметные результаты освоения основной образовательной программы**

Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие **математики** и иных научных областей;

понимать роль математики в развитии России.

Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;

выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;

использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;

применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

## Содержания учебного предмета

### 1. Векторы. Метод координат

Понятие вектора. Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение векторов. Умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по координатным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнение окружности и прямой.

### 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

### 3. Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружности: описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности и площадь круга.

### 4. Движение

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрия. Параллельный перенос и поворот. Наложения и движения.

### 5. Начальные сведения из стереометрии.

Призма. Параллелепипед. Объём тела Пирамида. Тела и поверхности вращения. Конус. Сфера и шар .

### 6. Об аксиомах планиметрии.

### 7. Повторение

Решение планиметрических задач.

## Тематическое планирование по предмету «Геометрия» 9 класс.

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Векторы.	8
2	Метод координат	10
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11
4	Длина окружности и площадь круга	12
5	Движение	8
6	Начальные сведения стереометрии	8
7	Об аксиомах планиметрии	2
8	Повторение	9

## Календарно-тематическое планирование. Геометрия. 9 класс.

№ урока	№ урока раздела (темы)	Тема урока	Дата	
			план	факт
<b>ВЕКТОРЫ (8 ч)</b>				
1	1	Понятие вектора. Равенство векторов		
2	2	Откладывание вектора от данной точки		
3	3	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма		
4	4	Сумма нескольких векторов		
5	5	Вычитание векторов.		
6	6	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.		
7	7	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.		
8	8	Средняя линия трапеции		
<b>МЕТОД КООРДИНАТ (10 ч)</b>				
9	1	Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам		
10	2	Координаты вектора.		
11	3	Простейшие задачи в координатах.		
12	4	Простейшие задачи в координатах.		
13	5	Уравнения окружности.		
14	6	Уравнение прямой.		
15	7	Уравнения окружности и прямой.		
16	8	Решение задач по теме «Метод координат»		
17	9	Решение задач по теме «Метод координат»		
18	10	Контрольная работа № 1 по теме «Векторы. Метод координат»		
<b>СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА. СКАЛЯРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ (11)</b>				
19	1	Анализ контрольной работы. Синус, косинус,		



		тангенс.		
20	2	Основное тригонометрическое тождество. формулы приведения.		
21	3	Формулы для вычисления координат точки.		
22	4	Теорема о площади треугольника.		
23	5	Теорема синусов.		
24	6	Теорема косинусов.		
25	7	Решение треугольников. Измерительные работы		
26	8	Скалярное произведение векторов.		
27	9	Скалярное произведение векторов.		
28	10	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»		
29	11	Контрольная работа № 2 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.»		
<b>ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И ПЛОЩАДЬ КРУГА (12 ч)</b>				
30	1	Анализ контрольной работы. Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника.		
31	2	Окружность, вписанная в правильный многоугольник.		
32	3	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.		
33	4	Решение задач по теме «Правильный многоугольник»		
34	5	Длина окружности.		
35	6	Длина окружности		
36	7	Площадь круга и кругового сектора		
37	8	Площадь круга и кругового сектора		
38	9	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга».		
39	10	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»..		
40	11	Решение задач по теме «Длина окружности и		

		площадь круга».		
41	12	Контрольная работа № 3 по теме «Длина окружности и площадь круга»		
<b>ДВИЖЕНИЕ (8ч)</b>				
42	1	Анализ контрольной работы. Отображение плоскости на себя. Понятие движения.		
43	2	Свойства движения.		
44	3	Решение задач по теме «Понятие движения»		
45	4	Параллельный перенос.		
46	5	Поворот		
47	6	Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот»		
48	7	Решение задач по теме «Движение»		
49	8	Контрольная работа № 4 по теме «Движение»		
<b>НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ СТЕРЕОМЕТРИИ (8ч)</b>				
50	1	Анализ контрольной работы. Предмет стереометрии. Многогранники.		
51	2	Призма. Параллелепипед.		
52	3	Объем тела.		
53	4	Пирамида.		
54	5	Тела и поверхности вращения. Цилиндр.		
55	6	Тела и поверхности вращения. Конус.		
56	7	Тела и поверхности вращения. Сфера и шар.		
57	8	Решение задач по теме «Тела и поверхности вращения».		
<b>ОБ АКСИОМАХ ПЛАНИМЕТРИИ (2ч)</b>				
58	1	Об аксиомах планиметрии.		
59	2	Об аксиомах планиметрии.		
<b>ПОВТОРЕНИЕ, РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ (7ч)</b>				
60	1	Повторение. Начальные геометрические сведения. Параллельные прямые.		
61	2	Повторение. Окружность.		

62	3	Повторение. Треугольники.		
63	4	Повторение. Четырехугольники. Многоугольники.		
64	5	Итоговая контрольная работа		
65	6	Анализ контрольной работы. Повторение. Четырехугольники. Многоугольники.		
66	7	Повторение. Векторы. Метод координат. Движение.		
67	8	Решение задач.		
68	9	Решение задач.		