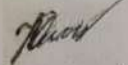


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Герасимовская средняя общеобразовательная школа»  
Валуйского района Белгородской области»

РАССМОТРЕНО  
на ШМО учителей  
протокол № 1  
от «25» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора

  
(подпись)  
Королева Ю.К.  
(Ф.И.О.)  
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор  
МОУ «Герасимовская СОШ»  
Валуйского района  
Белгородской области  
  
Приказ № 10  
от «29» августа 2023 г.



Рабочая программа  
по учебному курсу  
«Геометрия»  
(АООП вариант 7.2)

Составитель: Логвиненко Т.П.  
учитель математики  
высшей квалификационной категории

2023 год

## **Планируемые результаты освоения содержания предмета**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **личностные:**

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

### **метапредметные:**

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;

компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;

первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме,

принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**предметные:**

осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;

представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

систематические знания о фигурах и их свойствах;

практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:

- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
- распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
- выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
- читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
  - проводить практические расчёты

## Содержание тем учебного курса

### Начальные понятия и теоремы геометрии

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Ломаная. Расстояние между двумя точками. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярность прямых.

### Треугольники

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Свойства равнобедренного треугольника. Три признака равенства треугольников, окружность и круг, центр, радиус, диаметр, дуга, хорда. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла.

### Параллельные прямые

Параллельные и пересекающиеся прямые. Признаки параллельности прямых. Свойства параллельных прямых (Свойства углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей). Теоремы о параллельных и перпендикулярности прямых. Аксиома параллельных.

### Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника. Признак равнобедренного треугольника. Прямоугольный треугольник, его свойства. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Перпендикуляр и наклонная. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение с помощью циркуля и линейки: построение треугольника по трем сторонам.

### Повторение

#### 8 класс

### Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрия

### Площадь

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора и обратная ей. Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

### Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника

### **Окружность**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности

### **Повторение**

Решение задач по курсу 8 класса

### **9 класс**

### **Векторы. Метод координат**

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач

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

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

### **Длина окружности и площадь круга**

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

### **Движения**

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

### **Об аксиомах геометрии**

Беседа об аксиомах геометрии

### **Начальные сведения из стереометрии**

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов

### **Повторение. Решение задач**

УМК: Атанасян Л.С.

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа

7 класс

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов
	<b>Начальные геометрические сведения</b>	<b>10</b>
1	Прямая и отрезок. Луч и угол	2
2	Сравнение отрезков и углов	1
3	Измерение отрезков. Измерение углов	3
4	Перпендикулярные прямые	2
5	Решение задач	1
	Контрольная работа №1	1
	<b>Треугольники</b>	<b>17</b>
6	Первый признак равенства треугольников	3
7	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3
8	Второй и третий признаки равенства треугольников	4
9	Задачи на построение	3
10	Решение задач	3
	Контрольная работа №2	1
	<b>Параллельные прямые</b>	<b>13</b>
11	Признаки параллельности двух прямых	4
12	Аксиома параллельных прямых	5
13	Решение задач	3
	Контрольная работа №3	1
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>	<b>18</b>
14	Сумма углов треугольника	2
15	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3
	Контрольная работа №4	1

16	Прямоугольные треугольники	4
17	Построение треугольника по трем элементам	4
18	Решение задач	3
	Контрольная работа №5	1
	<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>10</b>

### 8 класс

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов
	<b>Четырехугольники</b>	<b>14</b>
1	Многоугольники	2
2	Параллелограмм и трапеция	6
3	Прямоугольник, ромб, квадрат	4
4	Решение задач	1
	Контрольная работа 31	1
	<b>Площадь</b>	<b>14</b>
5	Площадь многоугольника	2
6	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6
7	Теорема Пифагора	3
8	Решение задач	2
	Контрольная работа №2	1
	<b>Подобные треугольники</b>	<b>19</b>
9	Определение подобных треугольников	2
10	Признаки подобия треугольников	5
	Контрольная работа №3	1
11	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7
12	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3

	Контрольная работа №4	1
	<b>Окружность</b>	<b>17</b>
13	Касательная к окружности	3
14	Центральные и вписанные углы	4
15	Четыре замечательные точки треугольника	3
16	Вписанная и описанная окружности	4
17	Решение задач	2
	Контрольная работа №5	1
	<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>4</b>

### 9 класс

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов
	<b>Векторы</b>	<b>8</b>
1	Понятие вектора	2
2	Сложение и вычитание векторов	3
3	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	3
	<b>Метод координат</b>	<b>10</b>
4	Координаты вектора	2
5	Простейшие задачи в координатах	2
6	Уравнения прямой и окружности	3
7	Решение задач	22
	Контрольная работа №1	1
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов</b>	<b>11</b>
8	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	3
9	Соотношения между сторонами и углами треугольника	4
10	Скалярное произведение векторов	3



	Контрольная работа №2	1
	<b>Длина окружности и площадь круга</b>	<b>12</b>
11	Правильные многоугольники	4
12	Длина окружности и площадь круга	4
13	Решение задач	3
	Контрольная работа №3	1
	<b>Движения</b>	<b>8</b>
14	Понятие движения	3
15	Параллельный перенос и поворот	3
16	Решение задач	1
	Контрольная работа №4	1
	<b>Начальные сведения из стереометрии</b>	<b>8</b>
17	Многогранники	4
18	Тела и их поверхности	4
	<b>Об аксиомах планиметрии</b>	<b>2</b>
	<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>9</b>