



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Смоленской области**

**Управление образования и молодежной политики г. Смоленска**

**МБОУ "СШ № 27 им. Э.А. Хиля"**

<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>Руководитель ШМО</p> <p></p> <p>Захарова Ю.В.</p> <p>Протокол №1 от «29» августа 2024 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Педагогическим советом МБОУ "СШ № 27 им. Э.А. Хиля"</p> <p>Лобанова Е.Н.</p> <p>Протокол №1 от «30» августа 2024 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО</p> <p>Директором МБОУ "СШ № 27 им. Э.А. Хиля"</p> <p></p> <p>Лобанова Е.Н.</p> <p>Приказ № 210-ОД от «30» августа 2024 г.</p>
---	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Геометрия»**

для обучающихся 8 классов

**Смоленск 2024**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «Геометрия»**  
**7 - 9 классов**

Количество часов: всего – 208 ч., в неделю - 2 часа.

Плановых контрольных работ - 15

Учебно - методический комплекс: учебник «Геометрия 7-9 классы» базового уровня. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов и др. – М: Просвещение, 2016 год

**Планируемые результаты изучения предмета информатики**

Рабочая программа по информатике разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учётом основных направлений программ, включённых в структуру основной образовательной программы школы. рабочая программа конкретизирует содержание тем (разделов, глав), даёт примерное распределение учебных часов по темам (разделам, главам) и рекомендуемую последовательность изучения тем (разделов, глав) учебного курса с учётом метапредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, психолого-физиологических и возрастных особенностей учащихся.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по знанию, 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, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### **Метапредметные:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

#### **Предметные:**

#### **Наглядная геометрия**

*Выпускник научится:*

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

*Выпускник получит возможность:*

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

## Геометрические фигуры

*Выпускник научится:*

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;

*Выпускник получит возможность:*

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле»;
- научиться использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

### **Отношения**

*Выпускник научится:*

- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

*Выпускник получит возможность:*

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

### **Геометрические построения**

*Выпускник научится:*

- изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

*Выпускник получит возможность:*

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

### **Геометрические преобразования**

*Выпускник научится:*

- строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

*Выпускник получит возможность:*

- распознавать движение объектов в окружающем мире; симметричные фигуры в окружающем мире.

### **Измерение геометрических величин**

*Выпускник научится:*

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

*Выпускник получит возможность:*

- 10) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- 11) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносторонности;
- 12) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.
- 13) вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

### **Координаты**

*Выпускник научится:*

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка; использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей; определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости

*Выпускник получит возможность:*

- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

### **Векторы**

*Выпускник научится:*

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;

- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

*Выпускник получит возможность:*

- овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

## Содержание учебного предмета

### 7 класс

#### 1. Начальные геометрические сведения (10 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

#### 2. Треугольники (17 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников.

#### 3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

#### **4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника.

#### **5. Повторение (12 часов)**

Повторение курса 7 класса. Решение задач.

**Всего 70 часов.**

**8 класс**

#### **1. Четырехугольники (15 часов)**

Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция. Решение задач по данной теме.

#### **2. Площади многоугольников (14 часов).**

Понятие площади многоугольника. Площади квадрата, прямоугольника, параллелограмма, ромба, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Решение задач по данной теме.

#### **3. Подобные треугольники (19 часов).**

Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Средняя линия треугольников. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Практические приложения подобия треугольников. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$ ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Решение задач по данной теме.

#### **4. Окружность и круг (17 часов).**

Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, равенство касательных, проведенных из



одной точки.

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Решение задач по данной теме.

#### **5. Повторение (5 часов)**

Повторение курса 8 класса. Решение задач.

**Всего 70 часов.**

### **9 класс**

#### **1. Векторы (12 часов).**

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.

Основное внимание должно быть уделено выработке умений выполнять операции над векторами

#### **Метод координат (11 часов)**

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнение окружности и прямой.

На примерах показывается, как векторы могут применяться к решению геометрических задач. Демонстрируется эффективность применения формул для координат середины отрезка, расстояния между двумя точками, уравнений окружности и прямой в конкретных геометрических задачах, тем самым дается представление об изучении геометрических фигур с помощью методов алгебры.

#### **2. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (14 часов)**

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.

Синус и косинус любого угла от  $0^\circ$  до  $180^\circ$  вводятся с помощью единичной полуокружности, доказываются теоремы синусов и косинусов и выводится еще одна формула площади треугольника. Скалярное произведение векторов.

#### **3. Длина окружности и площадь круга (12 часов)**

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

Формулы, выражающие сторону правильного многоугольника и радиус вписанной в него окружности через радиус описанной окружности, используются при выводе формул длины окружности и площади круга.

#### **4. Движение (6 часов)**

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

При рассмотрении видов движений основное внимание уделяется построению образов точек, прямых, отрезков, треугольников при осевой и центральной симметриях, параллельном переносе, повороте. На эффектных примерах показывается применение движений при решении геометрических задач.

#### **5. Начальные сведения из стереометрии (4 часа)**

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.

#### **6. Повторение (9 часов)**

Повторение курса 9 класса. Решение задач.

**Итого 68 часа.**

### **Тематический план**

**Количество учебных часов.** Рабочая программа в 7-9 классах рассчитана на 2 часа в неделю на протяжении учебного года, то есть 208 часов в год (70 час. в 7 классе, 70 часов в 8 классе, 68 часа в 9 классе).

**Уровень обучения** – базовый.

**Срок реализации учебного курса** – 1 учебный год

Рабочей программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ - 15

#### **7 класс**

№	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Начальные геометрические сведения	10	1

2	Треугольники	17	1
3	Параллельные прямые	13	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	2
5	Повторение. Решение задач	12	
	<b>Итого:</b>	<b>70</b>	<b>5</b>

### 8 класс

№	Разделы, темы	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Четырёхугольники	15	1
2	Площади	14	1
№	Разделы, темы	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Векторы	12	1
2	Метод координат	11	1
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	14	1
4	Длина окружности и площадь круга	12	1
5	Движение	6	1
6	Начальные сведения из стереометрии	4	
7	Повторение	9	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>5</b>

### 9 класс

## Тематическое планирование

7 класс

Название разделов. тем	Кол-во часов	Планируемые результаты			Контроль
		личностные	предметные	метапредметные	
Начальные геометрические сведения	10	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор. Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Владеют понятием «отрезок» Владеют понятиями «луч», «угол» Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического	<b>Познавательные</b> Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами <b>Регулятивные</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Коммуникативные</b> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника.	Контрольная работа №1
Треугольники	17	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	<b>Познавательные</b> Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию <b>Регулятивные</b> Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя <b>Коммуникативные</b> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Контрольная работа №2
Параллельные прямые	13	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности Осознают роль ученика,	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые,	<b>Познавательные</b> Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в	Контрольная работа №3

		<p>осваивают личностный смысл учения Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p>	<p>секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство</p>	<p>задаче. <b>Регулятивные</b> Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя. <b>Коммуникативные</b> собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>	
<p>Соотношения между сторонами и углами треугольника</p>	<p>18</p>	<p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения. Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p>	<p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.</p>	<p><b>Познавательные</b> Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами <b>Регулятивные</b> Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу <b>Коммуникативные</b> Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	<p>Контрольная работа №4  Контрольная работа №5</p>

8 класс

Название разделов. тем	Кол-во часов	Планируемые результаты			Контроль
		личностные	предметные	метапредметные	
Четырёхугольники	15	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Знать что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым параллелограмм и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, Уметь их доказывать и применять при решении	<b>Познавательные</b> Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами <b>Регулятивные.</b> Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию <b>Коммуникативные .</b> Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Контрольная работа №1
Площади	14	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач.	Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площадей параллелограммов, трапеции Уметь вывести формулы площадей и использовать их при решении задач.	<b>Познавательные.</b> Применяют полученные знания при решении различного вида задач <b>Регулятивные.</b> Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей <b>Коммуникативные.</b> Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	Контрольная работа №2
Подобные треугольники	19	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор.	Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников.. Уметь определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из	<b>Познавательные.</b> Владеть смысловым чтением <b>Регулятивные.</b> Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи. <b>Коммуникативные.</b> Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	Контрольная работа №3  Контрольная работа №4

			пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач		
Окружность	17	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием.	Знать, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном и центральном угле, теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника.	<b>Познавательные.</b> Применяют полученные знания при решении различного вида задач <b>Регулятивные.</b> Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки. <b>Коммуникативные.</b> Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Контрольная работа №5

9 класс

Название разделов. тем	Кол-во часов	Планируемые результаты			Контроль
		личностные	предметные	метапредметные	
Векторы	12	Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся	Познакомиться с понятиями вектор, начало и конец вектора, нулевой вектор, длина вектора, коллинеарные, сонаправленные, противоположно направленные и равные векторы. Научиться изображать и обозначать векторы, выполнять операции над векторами и решать задачи по теме.	<b>Коммуникативные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Познавательные:</b> строить логические цепи рассуждений	Контрольная работа №1
Метод координат	11	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков	Объяснять и иллюстрировать понятия прямоугольной системы координат, координат точки и координат вектора; выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками, уравнения окружности и прямой	<b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением партнера — убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему	Контрольная работа №2
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	14	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Формулировать и иллюстрировать определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса углов от 0 до 180°; выводить основное тригонометрическое тождество и формулы	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с	Контрольная работа №3



			приведения; формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, применять их при решении треугольников	учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	
Длина окружности и площадь круга	12	Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся	Формулировать определение правильного многоугольника, формулировать и доказывать теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него; решать задачи на построение правильных многоугольников	<b>Коммуникативные:</b> учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Контрольная работа №4
Движение	6	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением плоскости; осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос и поворот; иллюстрировать основные виды движений, в том числе с помощью компьютерных программ	<b>Коммуникативные:</b> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Контрольная работа №5
Начальные сведения из стереометрии	4	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Научиться распознавать многогранники и их элементы, решать простейшие задачи. Научиться распознавать тела и поверхности вращения, их элементы. Научиться распознавать	<b>Коммуникативные:</b> демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже	

			<p>на рисунках призму, параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус, шар и их элементы, решать простейшие задачи</p>	<p>усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  <b>Познавательные:</b>  самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p>	
--	--	--	--	--	--

**7 класс**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Дата</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>
1	Начальные геометрические сведения		Тематический	Контрольная работа
2	Треугольники		Тематический	Контрольная работа
3	Параллельные прямые		Тематический	Контрольная работа
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника		Тематический	Контрольная работа
5	Соотношения между сторонами и углами треугольника		Тематический	Контрольная работа

**8 класс**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Дата</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>
1	Четырёхугольники		Тематический	Контрольная работа
2	Площади		Тематический	Контрольная работа
3	Подобные треугольники		Тематический	Контрольная работа
4	Подобные треугольники		Тематический	Контрольная работа
5	Окружность		Тематический	Контрольная работа

**9 класс**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Дата</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>
1	Векторы		Тематический	Контрольная работа
2	Метод координат		Тематический	Контрольная работа
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.		Тематический	Контрольная работа
4	Длина окружности и площадь круга		Тематический	Контрольная работа
5	Движение		Тематический	Контрольная работа
6	Начальные сведения из стереометрии			

**Календарно - тематическое планирование по геометрии**

**Класс:** 7 класс

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Геометрия» 8 класс**  
**2 часа в неделю, 68 часов в год**

<b>№ урока</b>	<b>Тема уроков</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Примечание</b>	<b>Дата проведения</b>
1.	Повторение. Параллельны прямые	<b>1</b>		<b>3.09</b>
2.	Повторение. Треугольники	<b>1</b>		<b>6.09</b>
3.	Многоугольники	1		10.09
4.	Четырехугольники. Решение задач.	1		13.09
5.	Параллелограмм	1		17.09
6.	Признаки параллелограмма	1		20.09
7.	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1		23.09
8.	Трапеция	1		27.09
9.	Теорема Фалеса	1		1.10
10.	Прямоугольник	1		4.10
11.	Ромб. Квадрат	1		8.10
12.	Решение задач по теме «Ромб, квадрат, прямоугольник»	1		11.10
13.	Осевая и центральная симметрии	1		15.10

14.	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1		18.10
15.	<b>Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»</b>	1		22.10
16.	Площадь многоугольника.	1		25.10
17.	Площадь прямоугольника	1		5.11
18.	Площадь параллелограмма	1		8.11
19.	Площадь треугольника	1		12.11
20.	Площадь треугольника	1		15.11
21.	Площадь трапеции	1		19.11
22.	Решение задач на вычисление площадей фигур	1		22.11
23.	Решение задач на нахождение площади	1		26.11
24.	Теорема Пифагора	1		29.11
25.	Теорема, обратная теореме Пифагора Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		3.12
26.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		6.12
27.	Формула Герона	1		10.12
28.	Решение задач по теме «Площадь»	1		13.10

29.	<b>Контрольная работа № 2 «Площадь»</b>	1		17.12
30.	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1		20.12
31.	Отношение площадей подобных треугольников	1		24.12
32.	Отношение площадей подобных треугольников	1		27.12
33.	Первый признак подобия треугольников	1		10.01
34.	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1		14.01
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1		17.01
36.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1		21.01
37.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1		24.01
38.	<b>Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»</b>	1		28.01
39.	Средняя линия треугольника	1		31.01
40.	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника	1		4.02
41.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		7.02

42.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		11.02
43.	Задачи на построение методом подобия	1		14.02
44.	Решение задач на построение методом подобия треугольников	1		18.02
45.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1		21.02
46.	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ и $60^\circ$	1		25.02
47.	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1		28.02
48.	Решение задач на применение подобия	1		4.03
49.	<b>Контрольная работа № 4 «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач»</b>	1		7.03
50.	Взаимное расположение прямой и окружности	1		11.03
51.	Касательная к окружности	1		14.03
52.	Касательная к окружности. Решение задач.	1		18.03
53.	Градусная мера дуги окружности	1		21.03
54.	Теорема о вписанном угле	1		25.03
55.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1		1.04



56.	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1		4.04
57.	Свойство биссектрисы угла	1		8.04
58.	Серединный перпендикуляр	1		11.04
59.	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1		15.04
60.	Вписанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника	1		18.04
61. 1	Описанная окружность. Свойство описанного четырехугольника	1		22.04
62.	Решение задач по теме «Окружность»	1		25.04
63.	<b>Контрольная работа №5 «Окружность»</b>	1		29.04
64.	Повторение. Четырехугольники. Площадь.	1		2.05
65.	Повторение. Подобные треугольники. Окружность	1		6.05
66.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		13.05
67.	Повторение. Решение задач на нахождение площадей	1		16.05
68.	Повторение. Решение задач с применением подобия	1		20.05