

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 27 имени Э.А. Хилы»
города Смоленска

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Согласовано и принято»	«Утверждаю»
Руководитель ШМО <u>Захарова Ю.В.</u> Протокол №1 от «30» августа 2023 г.	Председатель Методического совета МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» <u>Исаенко Н.И.</u> Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.	Педагогическим советом МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» Протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » августа 2023 г.	Директор МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» <u>Лобанова Е.Н.</u> Приказ № <u>247-ОД</u> от « <u>31</u> » августа 2023 г. 

Рабочая программа

по геометрия
предмет

7-9
Класс

Захарова Ю.В.
ФИО учителя

2023 - 2024
Учебный год

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° , 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 равноставленности;
- 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° до 180° ; 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° до 180° 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	
	Итого:	70	5

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	
	Итого:	68	5

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	Познавательные Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами Регулятивные Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению Коммуникативные 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	Познавательные Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию Регулятивные Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя Коммуникативные 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,	Познавательные 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. Регулятивные Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя. Коммуникативные 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>Познавательные Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Регулятивные Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу Коммуникативные 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	Познавательные Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами Регулятивные. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Коммуникативные . 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.	Познавательные. Применяют полученные знания при решении различного вида задач Регулятивные. Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей Коммуникативные. 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	Познавательные. Владуют смысловым чтением Регулятивные. Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи. Коммуникативные. 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.	Познавательные. Применяют полученные знания при решении различного вида задач Регулятивные. Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки. Коммуникативные. 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.	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: 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	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера — убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: 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	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с	Контрольная работа №3

			приведения; формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, применять их при решении треугольников	учетом конечного результата. Познавательные: 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	Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: 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	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: 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	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: 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. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p>	
--	--	--	--	--	--

7 класс

№	Тема	Дата	Вид	Форма
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

№	Тема	Дата	Вид	Форма
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

№	Тема	Дата	Вид	Форма
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

Количество часов за год всего **70** часов, в неделю **2** часа

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
1. Начальные геометрические сведения (10 часов)							
1	1.1			Прямая и отрезок		п.1-2	
2	1.2			Луч и угол		п.3-4	
3	1.3			Сравнение отрезков и углов	Тест	п.5-6	
4	1.4			Измерение отрезков		п.7-8	
5	1.5			Измерение углов		п.9	
6	1.6			Измерение углов	Тест	п.9	
7	1.7			Смежные и вертикальные углы		п.11	
8	1.8			Перпендикулярные прямые		п.12-13	
9	1.9			Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	Самостоятельная работа	п.1-13	
10	1.10			Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»	Контрольная работа		
2. Треугольники (17 часов)							
11	2.1			Треугольник		п.14	
12	2.2			Треугольник		п.14	
13	2.3			Первый признак равенства треугольников		п.15	
14	2.4			Перпендикуляр к прямой		п.16	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
15	2.5			Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Тест	п.17	
16	2.6			Свойства равнобедренного треугольника		п.18	
17	2.7			Второй признак равенства треугольников		п.19	
18	2.8			Третий признаки равенства треугольников		п.20	
19	2.9			Второй и третий признаки равенства треугольников		п.19-20	
20	2.10			Второй и третий признаки равенства треугольников	Самостоятельная работа	п.19-20	
21	2.11			Окружность		п.21	
22	2.12			Построения циркулем и линейкой		п.22	
23	2.13			Задачи на построение		п.23	
24	2.14			Задачи на построение	Практическая работа	п.23	
25	2.15			Решение задач по теме: «Треугольники»		п.14-23	
26	2.16			Решение задач по теме: «Треугольники»	Самостоятельная работа	п.14-23	
27	2.17			Контрольная работа №2 «Треугольники»	Контрольная работа		
3. Параллельные прямые (13 часов)							

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
28	3.1			Параллельные прямые		п.24	
29	3.2			Признаки параллельности двух прямых		п.25	
30	3.3			Признаки параллельности двух прямых		п.26	
31	3.4			Признаки параллельности двух прямых	Самостоятельная работа	п.25-26	
32	3.5			Аксиома параллельных прямых		п.27-28	
33	3.6			Аксиома параллельных прямых		п.29	
34	3.7			Аксиома параллельных прямых		п.27-29	
35	3.8			Аксиома параллельных прямых	Самостоятельная работа	п.27-29	
36	3.9			Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами		п.30	
37	3.10			Решение задач по теме: «Параллельные прямые»		п. 24-30	
38	3.11			Решение задач по теме: «Параллельные прямые»		п. 24-30	
39	3.12			Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	Самостоятельная работа	п.24-30	
40	3.13			Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»	Контрольная работа		
4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)							
41	4.1			Сумма углов треугольника		п. 31	
42	4.2			Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники		п. 32	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
43	4.3			Соотношения между сторонами и углами треугольника	Самостоятельная работа	п. 33	
44	4.4			Соотношения между сторонами и углами треугольника		п. 33	
45	4.5			Неравенство треугольника		п. 34	
46	4.6			Контрольная работа № 4 «Сумма углов треугольника»	Контрольная работа		
47	4.7			Некоторые свойства прямоугольных треугольников		п. 35	
48	4.8			Некоторые свойства прямоугольных треугольников		п. 35	
49	4.9			Признаки равенства прямоугольных треугольников		п. 36	
50	4.10			Признаки равенства прямоугольных треугольников	Тест	п. 36	
51	4.11			Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		п.38	
52	4.12			Построение треугольника по трем элементам		п.39	
53	4.13			Построение треугольника по трем элементам		п.39	
54	4.14			Построение треугольника по трем элементам	Практическая работа	п.39	
55	4.15			Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		п.31-39	
56	4.16			Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		п. 31-39	
57	4.17			Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	Самостоятельная работа	п. 31-39	
58	4.17			Контрольная работа № 5 «Соотношения между сторонами и	Контрольная работа		

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
				<i>углами треугольника»</i>			
5. Итоговое повторение (12 часов)							
59				Повторение по теме «Треугольники»		глава II	
60				Повторение по теме «Треугольники»		глава II	
61				Повторение по теме «Треугольники»		глава II	
62				Повторение по теме «Треугольники»	Самостоятельная работа	глава II	
63				Повторение по теме «Параллельные прямые»		глава III	
64				Повторение по теме «Параллельные прямые»		глава III	
65				Повторение по теме «Параллельные прямые»	Самостоятельная работа	глава III	
66				Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника		глава IV	
67				Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника		глава IV	
68				Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника		глава IV	
69				Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника	Самостоятельная работа	глава IV	
70				Обобщающий урок за курс 7 класса			

Класс: 8 класс

Количество часов за год всего 70 часов, в неделю 2 часа

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
1. Четырёхугольники (15 часов)							
1	1.1			Многоугольник. Выпуклый многоугольник.		п. 40, 41	
2	1.2			Четырёхугольник.		п. 42	
3	1.3			Параллелограмм.		п.43	
4	1.4			Параллелограмм		п. 43	
5	1.5			Признаки параллелограмма.		п. 44	
6	1.6			Признаки параллелограмма.	Тест	п. 44	
7	1.7			Трапеция.		п. 45	
8	1.8			Трапеция.	Тест	п. 45	
9	1.9			Прямоугольник.		п. 46	
10	1.10			Прямоугольник.	Тест	п. 46	
11	1.11			Ромб. Квадрат.		п. 47	
12	1.12			Ромб. Квадрат.	Самостоятельная работа	п. 47	
13	1.13			Осевая и центральная симметрии.		п. 48	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
14	1.14			Решение задач.	Самостоятельная работа	п. 40-48	
15	1.15			Контрольная работа №1 «Четырёхугольники»	Контрольная работа		
2. Площади (14 часов)							
16	2.1			Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата.		п. 49, 50	
17	2.2			Площадь прямоугольника.	Практическая работа	п.51	
18	2.3			Площадь параллелограмма.		п.52	
19	2.4			Площадь параллелограмма.		п.52	
20	2.5			Площадь треугольника.		п.53	
21	2.6			Площадь треугольника.		п.53	
22	2.7			Площадь трапеции.	Тест	п.54	
23	2.8			Площадь трапеции.	Самостоятельная работа	п.54	
24	2.9			Теорема Пифагора.		п.55	
25	2.10			Теорема Пифагора.		п.55	
26	2.11			Теорема, обратная теореме Пифагора.	Тест	п.56	
27	2.12			Формула Герона. Решение задач.		п. 57	
28	2.13			Решение задач.	Самостоятельная работа	п.49-57	
29	2.14			Контрольная работа №2 «Площадь»	Контрольная работа		
3. Подобные треугольники (19 часов)							

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
30	3.1			Пропорциональные отрезки.		п. 58	
31	3.2			Определение подобных треугольников.		п.59	
32	3.3			Отношение площадей подобных треугольников.	Тест	п.60	
33	3.4			Первый признак подобия треугольников.		п.61	
34	3.5			Первый признак подобия треугольников.		п.61	
35	3.6			Второй признак подобия треугольников.		п.62	
36	3.7			Второй признак подобия треугольников.		п.62	
37	3.8			Третий признак подобия треугольников.	Тест	п.63	
38	3.9			Третий признак подобия треугольников.	Самостоятельная работа	п.58-63	
39	3.10			Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»	Контрольная работа		
40	3.11			Средняя линия треугольников.		п.64	
41	3.12			Средняя линия треугольников.		п.64	
42	3.13			Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.		п.65	
43	3.14			Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.		п.65	
44	3.15			Практическое применение подобных треугольников. О подобии произвольных фигур.	Практическая работа	п.66, 67	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
45	3.16			Синус, косину, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.		п.68	
46	3.17			Значения синуса, косинуса, тангенса для углов в 30, 45 и 60 градусов.		п.69	
47	3.18			Значения синуса, косинуса, тангенса для углов в 30, 45 и 60 градусов.	Самостоятельная работа	п.64-69	
48	3.19			Контрольная работа №4 «Подобие треугольников»	Контрольная работа		
4. Окружность (17 часов)							
49	4.1			Взаимное расположение прямой и окружности.		п.70	
50	4.2			Взаимное расположение прямой и окружности.		п.70	
51	4.3			Касательная к окружности.	Практическая работа	п.71	
52	4.4			Касательная к окружности.		п.71	
53	4.5			Градусная мера дуги окружности.		п.72	
54	4.6			Градусная мера дуги окружности.	Самостоятельная работа	п.72	
55	4.7			Теорема о вписанном угле.		п.73	
56	4.8			Теорема о вписанном угле.		п.73	
57	4.9			Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра.		п.74, 75	
58	4.10			Теорема о пересечении высот треугольника.		п.76	
59	4.11			Теорема о пересечении высот треугольника.	Тест	п.76	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
60	4.12			Вписанная окружность.		п.77	
61	4.13			Вписанная окружность.		п.77	
62	4.14			Описанная окружность.	Практическая работа	п.78	
63	4.15			Описанная окружность.		п.78	
64	4.16			Решение задач.	Самостоятельная работа	п.70-78	
65	4.17			Контрольная работа №5 «Окружность»	Контрольная работа		
5. Повторение (5 часов)							
66	5.1			Повторение по теме «Четырёхугольники»			
67	5.2			Повторение по теме «Площадь»			
68	5.3			Повторение по теме «Подобие треугольников»			
69	5.4			Повторение по теме «окружность»	Самостоятельная работа		
70	5.5			Обобщающий урок за курс 7 класса			

Календарно-тематическое планирование по геометрии

Класс: 9 класс

Количество часов за год всего 68 часов, в неделю 2 часа.

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
1. Векторы (12 часов)							
1	1.1			Понятие вектора. Равенство векторов.		п. 79, 80	
2	1.2			Откладывание вектора от данной точки.	Практическая работа	п.81	
3	1.3			Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.		п.82,83	
4	1.4			Сумма нескольких векторов.		п.84	
5	1.5			Вычитание векторов.		п.85	
6	1.6			Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	Практическая работа	п. 82-85	
7	1.7			Произведение вектора на число.		п.86	
8	1.8			Решение задач по теме «Умножение вектора на число»		п.86	
9	1.9			Применение векторов к решению задач.	Самостоятельная работа	п.87	
10	1.10			Средняя линия трапеции		п.88	
11	1.11			Решение задач по теме «Векторы»		п.79-88	
12	1.12			Контрольная работа № 1 «Векторы»	Контрольная работа		
2. Метод координат (11 часов)							
13	2.1			Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам		п.89	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
14	2.2			Координаты вектора		п.90	
15	2.3			Координаты вектора	Тест	п.90	
16	2.4			Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.		п.91	
17	2.5			Простейшие задачи в координатах.		п.92	
18	2.6			Простейшие задачи в координатах.	Самостоятельная работа	п.92	
19	2.7			Уравнение линии на плоскости		п.93	
20	2.8			Уравнение окружности	Тест	п.94	
21	2.9			Уравнение прямой. Взаимное расположение двух окружностей.		п.95.96	
22	2.10			Решение задач	Самостоятельная работа	п.89-96	
23	2.11			Контрольная работа №2 « Метод координат»	Контрольная работа		
3. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (14 часов)							
24	3.1			Синус, косинус, тангенс.		п.97	
25	3.2			Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.		п.98	
26	3.3			Формулы для вычисления координат точки.	Тест	п.99	
27	3.4			Теорема о площади треугольника.		п.100	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
28	3.5			Теорема синусов.		п.101	
29	3.6			Теорема косинусов.	Самостоятельная работа	п.102	
30	3.7			Решение треугольников.		п.103	
31	3.8			Решение треугольников.		п.103	
32	3.9			Решение треугольников.	Самостоятельная работа	п.103, 104	
33	3.10			Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.		п.105	
34	3.11			Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов		п.106	
35	3.12			Решение задач		п.97-106	
36	3.13			Решение задач	Самостоятельная работа	п.97-106	
37	3.14			Контрольная работа №3 «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	Контрольная работа		
4. Длина окружности и площадь круга (12 часов)							
38	4.1			Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника.		п.109,110	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
39	4.2			Окружность, вписанная в правильный многоугольник		п.111	
40	4.3			Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	Тест	п.112	
41	4.4			Построение правильных многоугольников.	Практическая работ	п.113	
42	4.5			Длина окружности.		п.114	
43	4.6			Площадь круга. Площадь кругового сектора.	Тест	п.115,116	
44	4.7			Решение задач по теме «Площадь круга»		п.115	
45	4.8			Решение задач по теме «Площадь круга»	Самостоятельная работа	п.115	
46	4.9			Решение задач по теме «Окружность, вписанная в правильный многоугольник»		п.109-110	
47	4.10			Решение задач по теме «Окружность, описанная около правильного многоугольника».		п.109-111	
48	4.11			Решение задач по теме «Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной»	Самостоятельная работа	п.112	
49	4.12			Контрольная работа №4 "Длина окружности и площадь круга"	Контрольная работа		
5. Движение (6 часов)							
50	5.1			Отображение плоскости на себя. Понятие движения.		п. 117,118	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
51	5.2			Параллельный перенос		п. 120	
52	5.3			Поворот	Практическая работа	п. 121	
53	5.4			Решение задач		п. 117-121	
54	5.5			Решение задач	Самостоятельная работа	п. 117-121	
55	5.6			Контрольная работа №5 "Движения"	Контрольная работа		
6. Начальные сведения из стереометрии (4 часа)							
56	6.1			Предмет стереометрии. Многогранники. Призма		п. 122-124	
57	6.2			Параллелепипед. Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Пирамида		п.125-128	
58	6.3			Цилиндр Конус		п.129-130	
59	6.4			Сфера и шар		п.131	
7. Повторение (9 часов)							
60	7.1			Решение задач по теме «Векторы»		глава IX	
61	7.2			Решение задач по теме «Метод координат в»		глава X	

№	№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Примечание (коррекция)
		План	Факт				
62	7.3			Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»		глава XI	
63	7.4			Итоговое решение задач	Зачёт		
64	7.5			Решение задач из открытого банка ОГЭ		Задачи ОГЭ	
65	7.6			Решение задач из открытого банка ОГЭ		Задачи ОГЭ	
66	7.7			Решение задач из открытого банка ОГЭ		Задачи ОГЭ	
67	7.8			Решение задач из открытого банка ОГЭ	Самостоятельная работа	Задачи ОГЭ	
68	7.9			Обобщающий урок за курс 9 класса			