

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Павловская средняя общеобразовательная школа"**

Нижеингашского района, Красноярского края

МБОУ «Павловская СОШ»

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО



Т.Ф.Непомнящая
протокол № от « » 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР



Е.Н. Потапчик
«30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом директора
МБОУ «Павловская СОШ»



В.М.Еремич

85/8 от «30» 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

(Базовый уровень)

для обучающихся 7-9 классов

**Составитель рабочей программы
учитель математики высшей
квалификационной категории
Тучин Валерий Николаевич**

д. Павловка 2024-2025 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ». 7 - 9 КЛАССЫ

Пояснительная записка

Цели изучения учебного курса

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит», — писал великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. И в этом состоит одна из двух целей обучения геометрии как составной части математики в школе. Этой цели соответствует доказательная линия преподавания геометрии. На уроках геометрии обучающийся научится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Окончивший курс геометрии школьник должен быть в состоянии определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Практическая линия является не менее важной, чем первая.

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия».

Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из 2 учебных часов в неделю в каждом учебном году, по 68 часов в год, всего за три года обучения - 204 часа.

Содержание учебного курса «Геометрия»

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки.

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная

в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Центральная симметрия.

Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках. Средние линии треугольника и трапеции.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

Планируемые предметные результаты освоения рабочей программы курса «Геометрия»

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования обеспечит достижение следующих предметных образовательных результатов:

7 класс

- Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

- Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни,

размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

- Строить чертежи к геометрическим задачам.
- Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.
- Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.
- Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.
- Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.
- Решать задачи на клетчатой бумаге.
- Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи нахождение углов.
- Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.
- Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.
- Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.
- Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.
- Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.
- Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

8 класс

- Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.
- Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.
- Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса для решения практических задач.
- Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
- Применять полученные знания на практике — строить математические модели

для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

9 класс

- Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

- Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

- Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

- Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

- Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

- Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

- Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

- Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

- Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

- Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ - 7 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
Общее количество часов по программе		68	4	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ - 8 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
Общее количество часов по программе		68	6	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ -9 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
4	Декартовы координаты на плоскости	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
Общее количество часов по программе		68	6	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ -7 КЛАСС, 68 ЧАСОВ**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	План	Факт	
1	Простейшие геометрические объекты	1			02.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Многоугольник, ломаная	1			06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Смежные и вертикальные углы	1			09.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4	Смежные и вертикальные углы	1			13.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5	Смежные и вертикальные углы	1			16.09		
6	Смежные и вертикальные углы	1			20.09		
7	Смежные и вертикальные углы	1			23.09		
8	Смежные и вертикальные углы	1			27.09		
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			30.09		
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			04.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			07.10		
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			11.10		
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			14.10		
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			18.10		
15	Понятие о равных треугольниках и	1			21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	План	Факт	
	первичные представления о равных фигурах						6ce80
16	Три признака равенства треугольников	1			26.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Три признака равенства треугольников	1			27.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Три признака равенства треугольников	1			09.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
19	Три признака равенства треугольников	1			10.11		
20	Три признака равенства треугольников	1			16.11		
21	Три признака равенства треугольников	1			17.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			23.11		
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			24.11		
24	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			30.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			01.12		
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			07.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			08.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			14.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29	Признаки и свойства	1			15.12		Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	План	Факт	
	равнобедренного треугольника						https://m.edsoo.ru/8866e26c
30	Неравенства в геометрии	1			21.12		
31	Неравенства в геометрии	1			22.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
32	Неравенства в геометрии	1			27.12		
33	Неравенства в геометрии	1			28.12		
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			13.01		
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		18.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
37	Параллельные прямые, их свойства	1			19.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38	Пятый постулат Евклида	1			25.01		
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			26.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			01.02		
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			02.02		
42	Накрест лежащие,	1			08.02		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	План	Факт	
	соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей						
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			09.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			15.02		
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			16.02		
46	Сумма углов треугольника	1			22.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
47	Сумма углов треугольника	1			29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48	Внешние углы треугольника	1			01.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
49	Внешние углы треугольника	1			07.03		
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		14.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			15.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
52	Касательная к окружности	1			21.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
53	Окружность, вписанная в угол	1			22.03		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	План	Факт	
54	Окружность, вписанная в угол	1			04.04		
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			05.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			11.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			12.04		
58	Окружность, описанная около треугольника	1			18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
59	Окружность, описанная около треугольника	1			19.04		
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			25.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
61	Окружность, вписанная в треугольник	1			26.04		
62	Простейшие задачи на построение	1			05.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
63	Простейшие задачи на построение	1			12.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
64	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1		16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	Промежуточная аттестация в виде итоговой контрольной работы за курс геометрии 7 класса	1	1		23.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и	1			23.05		

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
		<i>Всего</i>	<i>Контроль ные работы</i>	<i>Практиче ские работы</i>	<i>План</i>	<i>Факт</i>	
	методов курса 7 класса						
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			26.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
<i>Общее количество часов по программе</i>		68	4	0			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ -8 КЛАСС, 68 ЧАСОВ**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			04.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			05.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			12.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
7	Трапеция	1			25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			26.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
10	Метод удвоения медианы	1			03.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
11	Центральная симметрия	1			09.10		Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
							https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
14	Средняя линия треугольника	1			17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
15	Средняя линия треугольника	1			23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
16	Трапеция, её средняя линия	1			24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
17	Трапеция, её средняя линия	1			30.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
18	Пропорциональные отрезки	1			31.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
19	Пропорциональные отрезки	1			13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
20	Центр масс в треугольнике	1			14.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
21	Подобные треугольники	1			20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
22	Три признака подобия треугольников	1			21.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
23	Три признака подобия треугольников	1			27.11		Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
							https://m.edsoo.ru/88673d52
24	Три признака подобия треугольников	1			28.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
25	Три признака подобия треугольников	1			04.12		
26	Применение подобия при решении практических задач	1			05.12		
27	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1		11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
28	Свойства площадей геометрических фигур	1			12.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
29	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			18.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
30	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			19.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
31	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
32	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			26.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
33	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
34	Вычисление площадей сложных фигур	1			15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
35	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			16.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
36	Площади подобных фигур	1			22.01		
37	Площади подобных фигур	1			23.01		
38	Задачи с практическим содержанием	1			29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
39	Задачи с практическим содержанием	1			30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
41	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		06.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
42	Теорема Пифагора и её применение	1			12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
43	Теорема Пифагора и её применение	1			13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
44	Теорема Пифагора и её применение	1			19.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
45	Теорема Пифагора и её применение	1			20.02		
46	Теорема Пифагора и её применение	1			26.02		
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			27.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
48	Основное тригонометрическое тождество	1			05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
							/88675f44
49	Основное тригонометрическое тождество	1			06.03		
50	Основное тригонометрическое тождество	1			12.03		
51	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
52	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			02.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
55	Углы между хордами и секущими	1			03.04		
56	Углы между хордами и секущими	1			09.04		
57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
60	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			23.04		
61	Применение свойств вписанных и	1			24.04		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
	описанных четырёхугольников при решении геометрических задач						
62	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
63	Касание окружностей	1			07.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1		08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
67	Промежуточная аттестация в виде итоговой контрольной работы за курс геометрии 8 класса	1	1		21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
Общее количество часов по программе		68	6	0			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
ГЕОМЕТРИЯ -9 КЛАСС, 68 ЧАСОВ**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работы	Практические работы	План	Факт	
1	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1			03.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
2	Формулы приведения	1			04.09		
3	Теорема косинусов	1			10.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
4	Теорема косинусов	1			11.09		
5	Теорема косинусов	1			17.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142d5e
6	Теорема синусов	1			18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
7	Теорема синусов	1			24.09		
8	Теорема синусов	1			25.09		
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			01.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
10	Решение треугольников	1			02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
11	Решение треугольников	1			08.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
12	Решение треугольников	1			09.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
13	Решение треугольников	1			15.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c3c
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			22.10		
16	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1		23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14392a
17	Понятие о преобразовании подобия	1			29.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

№ n/n	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работы	Практические работы	План	Факт	
							8a143ab0
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			30.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			12.11		
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			19.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1442da
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1			26.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06
24	Применение теорем в решении геометрических задач	1			27.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			03.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		04.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			10.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			17.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
30	Сложение и вычитание	1			18.12		

№ n/n	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работы	Практические работы	План	Факт	
	векторов, умножение вектора на число						
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			24.12		
32	Координаты вектора	1			25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			14.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
35	Решение задач с помощью векторов	1			21.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144c3a
36	Решение задач с помощью векторов	1			22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1458c4
37	Применение векторов для решения задач физики	1			28.01		
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1		29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145b08
39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			04.02		
40	Уравнение прямой	1			05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
41	Уравнение прямой	1			11.02		
42	Уравнение окружности	1			12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			19.02		
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			25.02		
46	Метод координат при	1			26.02		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работы	Практические работы	План	Факт	
	решении геометрических задач, практических задач						
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146e0e
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
49	Число π. Длина окружности	1			11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1472c8
50	Число π. Длина окружности	1			12.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
51	Длина дуги окружности	1			18.03		
52	Радианная мера угла	1			19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			01.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			02.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147750
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1			08.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147750
56	Понятие о движении плоскости	1			09.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
57	Параллельный перенос, поворот	1			15.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
58	Параллельный перенос, поворот	1			16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
59	Параллельный перенос, поворот	1			22.04		
60	Параллельный перенос, поворот	1			23.04		
61	Применение движений при решении задач	1			29.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
62	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники."	1	1		30.04		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работы	Практические работы	План	Факт	
	Окружность. Движения плоскости"						
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			06.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148524
64	Промежуточная аттестация в виде итоговой контрольной работы за курс геометрии 9 класса	1			07.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148650
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1			13.05		
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1			14.05		
67	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1	1		20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148920
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			21.05		
Общее количество часов по программе		68	6	0			