

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,
утвержденной приказом по школе
от №
протокол педсовета №1 от**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 34»**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету «Геометрия»

9 класс

Составитель:
Даянова Г.Ш.
учитель математики,
первой квалификационной
категории

**г. Нижневартовск
2022 г**

Структура рабочей программы

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета.
3. Содержание программы учебного предмета
4. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы.

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, с учетом примерной программы основного общего образования по геометрии.

Цель изучения геометрии в 9 классе - сформировать понятие основных плоских геометрических фигур и их свойств.

Задачи:

- ☐ Подготовить учащихся к изучению стереометрии в 10 классе
- ☐ Отработать сведения о правильных многоугольниках
- ☐ Сформировать представления о движении фигур
- ☐ Сформировать понятие вектора на плоскости
- ☐ Развить умение вычислять длину окружности и площади круга
- ☐ Сформировать понятие синуса косинуса и тангенса угла
- ☐ Выработать умение применять различные правила сложения векторов
- ☐ Расширить сведения о треугольнике.

Особенностью курса является то, что он является продолжением курса планиметрии 8 класса.

Место учебного предмета в учебном плане

Количество учебных часов, отведённое на освоение программы учебным планом МБОУ «СШ №34» предусматривает 2 часа в неделю обязательное изучение геометрии в 9 классе в количестве 70 часов.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

1. Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических действий в жизни человека
интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;

ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;

понимание причин успеха в учебе понимание нравственного содержания поступков окружающих

Обучающийся получит возможность для формирования:

интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;

ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;

общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;

самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;

первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;

понимания чувств одноклассников, учителей;

☉ представления о значении математики для познания окружающего мира

2. Метапредметные результаты:

Регулятивные:

Ученик научится:

принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;

планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;

выполнять действия в устной форме;

■ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;

в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;

вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Ученик научится:

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;

строить небольшие математические сообщения в устной форме;

проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;

выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;

проводить аналогию и на ее основе строить выводы;

в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;

строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Ученик получит возможность научиться:

под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;

работать с дополнительными текстами и заданиями;

соотносить содержание схематических изображений с математической записью;

моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;

☛ устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;

строить рассуждения о математических явлениях;

пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Ученик научится:

принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;

допускать существование различных точек зрения;

стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;

использовать в общении правила вежливости;

использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;

контролировать свои действия в коллективной работе;

понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;

следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
корректно формулировать свою точку зрения;
проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Векторы. Метод координат:

Учащиеся научатся:

определить понятие вектора как величины; какие векторы называются равными; откладывание вектора от данной точки; сумма двух векторов; законы сложения векторов; правило параллелограмма и правило треугольника; сумма нескольких векторов; вычитание векторов; произведение вектора на число; применение векторов к решению задач, средняя линия трапеции, координаты вектор; связь между координатами вектора и координатами его начала и конца; простейшие задачи в координатах; уравнение окружности и прямой.

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Учащиеся научатся: определить понятие синуса, косинуса и тангенса угла, формулы для вычисления координат точки; теорема о площади треугольника; теорема синусов; теорема косинусов; решение треугольников; угол между векторами.

Скалярное произведение векторов:

Учащиеся научатся: найти величину скалярного произведения векторов; скалярное произведение векторов в координатах; свойства скалярного произведения векторов.

Длина окружности и площадь круга:

Учащиеся научатся: определить правильный многоугольник; окружность, описанная около правильного многоугольника; окружность, вписанная в правильный многоугольник; формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности; построение правильных многоугольников с помощью циркуля и линейки; длина окружности; площадь круга; площадь кругового сектора.

Движения:

Учащиеся научатся: отображать плоскости на себя; определять понятие движения; параллельный перенос; поворот.

Место учебного предмета в учебном плане

Количество учебных часов, отведённое на освоение программы учебным планом МБОУ «СШ №34» предусматривает 2 часа в неделю обязательное изучение геометрии в 9 классе в количестве 68 часов.

Содержание программы учебного предмета.

Векторы. Метод координат:

что такое вектор; понятие вектора как величины; какие векторы называются равными; откладывание вектора от данной точки; сумма двух векторов; законы сложения векторов; правило параллелограмма и правило треугольника; сумма нескольких векторов; вычитание векторов; произведение вектора на число; применение векторов к решению задач, средняя линия трапеции, координаты вектор; связь между координатами вектора и координатами его начала и конца; простейшие задачи в координатах; уравнение окружности и прямой.

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

понятие синуса, косинуса и тангенса угла, формулы для вычисления координат точки; теорема о площади треугольника; теорема синусов; теорема косинусов; решение треугольников; угол между векторами.

Скалярное произведение векторов:

Определение скалярного произведения векторов; скалярное произведение векторов в координатах; свойства скалярного произведения векторов.

Длина окружности и площадь круга:

что такое правильный многоугольник; окружность, описанная около правильного многоугольника; окружность, вписанная в правильный многоугольник; формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности; построение правильных многоугольников с помощью циркуля и линейки; длина окружности; площадь круга; площадь кругового сектора.

Движения:

понятие отображения плоскости на себя; понятие движения; параллельный перенос; поворот.

Начальные сведения из планиметрии

3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы

№ урок а	Дата		Раздел, название темы	Кол- во часо в	Основные виды учебной деятельности
	по плану	факт			
1.	4.09	4.09	Повторение	1	Применяют понятия вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов при решении задач; изображают и обозначают векторы; используют правила треугольника и параллелограмма для сложения двух векторов; применяют формулы при решении простейших задач в координатах, используют правила действий над векторами; составляют уравнение окружности и прямой; применяют метод координат при решении более сложных задач.
2.	4.09	4.09	Повторение	1	
3.	11.09	11.09	Повторение	1	
4.	11.09	11.09	Входная контрольная работа	1	
			Векторы. Метод координат	19	
5.	18.09	18.09	Понятие вектора. Равенство векторов	1	
6.	18.09	18.09	Откладывание вектора от данной точки	1	
7.	25.09	25.09	Сложение и вычитание векторов.	1	
8.	25.09	25.09	Сумма нескольких векторов. Вычитание векторов	1	
9.	2.10	2.10	Умножение вектора на число	1	
10.	2.10	2.10	Применение векторов к решению задач.	1	
11.	9.10	9.10	Средняя линия трапеции	1	
12.	9.10	9.10	Средняя линия трапеции	1	
13.	16.10	16.10	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1	
14.	16.10	16.10	Координаты вектора	1	
15.	23.10	23.10	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	1	

16.	23.10	23.10	Простейшие задачи в координатах. Решение задач	1	
17.	30.10	30.10	Уравнение окружности. Решение задач.	1	
18.	30.10	30.10	Уравнение окружности. Решение задач.	1	
19.	13.11	13.11	Уравнение прямой. Решение задач.	1	
20.	13.11	13.11	Решение задач по теме «Метод координат. Движение»	1	
21.	20.11	20.11	Решение задач по теме «Метод координат. Движение»	1	
22.	20.11	20.11	Контрольная работа по теме «Векторы. Метод координат».	1	
23.	27.11	27.11	Обобщение по теме «Векторы»	1	
			Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	12	Используют понятия синуса, косинуса и тангенса для углов от 0 до 180 градусов; теоремы синусов и косинусов при решении задач, решают треугольники в задачах, приближенных к реальной ситуации.
24.	27.11		Синус, косинус и тангенс угла	1	
25.	4.12		Синус, косинус и тангенс угла	1	
26.	4.12		Синус, косинус и тангенс угла	1	
27.	11.12		Теорема о площади треугольника	1	
28.	11.12		Теорема синусов и теорема косинусов	1	
29.	18.12		Решение треугольников	1	
30.	18.12		Решение треугольников. Измерительные работы	1	
31.	25.12		Скалярное произведение векторов.	1	
32.	25.12		Скалярное произведение векторов в координатах.	1	
33.	16 нед		Решение задач. Свойство скалярного произведения.	1	

34.			Решение задач. Свойство скалярного произведения.	1	Применяют понятие многоугольника, формул длины окружности и площади круга при решении простейших задач, решают более сложные задачи по теме, вычисляют площадь кругового сектора.
35.	17 нед		Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	
			Длина окружности и площадь круга	11	
36.	18 нед		Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника	1	
37.			Правильный многоугольник. Окружность, вписанная в правильный многоугольник.	1	
38.	19 нед		Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	
39.			Построение правильных многоугольников	1	
40.	20 нед		Длина окружности	1	
41.			Длина окружности	1	
42.	21 нед		Площадь круга	1	
43.			Площадь кругового сектора	1	
44.	22 нед		Решение задач Площадь круга	1	Имеют представление об отображении плоскости на себя; различать осевую и центральную симметрию, параллельный перенос. Строят фигуры, симметричные относительно точки, прямой; параллельный перенос любой заданной фигуры.
45.			Решение задач Площадь круга	1	
46.	23 нед		Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	
			Движения	8	
47.	24 нед		Отображение плоскости на себя. Понятие движения	1	
48.			Свойства движения	1	
49.	25 нед		Решение задач по теме: «Понятие движения. Осевая и центральная симметрии»	1	
50.			Параллельный перенос	1	
51.	26 нед		Поворот	1	

52.			Решение задач по теме: «Параллельный перенос. Поворот»	1	Развивают вычислительные навыки, работают с алгоритмами, анализируют реальные ситуации. Отрабатывают навыки использования чертёжными инструментами.
53.	27 нед		Решение задач по теме «Движение»	1	
54.			Контрольная работа по теме «Движения»	1	
			Начальные сведения из стереометрии	10	
55.	28 нед		Предмет стереометрии. Многогранник.	1	
56.			Призма. Параллелепипед.	1	
57.	29 нед		Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда.	1	
58.			Пирамида	1	
59.	30 нед		Цилиндр.	1	
60.			Конус.	1	
61.	31 нед		Сфера и шар.	1	
62.			Решение задач по теме «Тела вращения»	1	
63.	32 нед		Решение задач по теме «Тела вращения»	1	
64.			Об аксиомах планиметрии	1	
65.	33 нед		Повторение Средняя линия трапеции	1	
66.			Повторение Синус, косинус и тангенс угла	1	
67.	34 нед		Повторение Синус, косинус и тангенс угла	1	
68.			Повторение Длина окружности и площадь круга	1	

