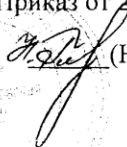


Ростовская область Кашарский район х.Талловеров
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Талловеровская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор МБОУ Талловеровская СОШ

Приказ от 28.08.2023 г. №77

Подпись руководителя  (Н.Н.Переверзева)

Печать

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

на 2023 – 2024 учебный год

Уровень образования, класс: основное общее образование, 9 класс

Количество часов 68 (2 часа в неделю)

Учитель Бугаева Светлана Анатольевна

• Высшая квалификационная категория

Программа разработана на основе ФГОС основного общего образования, программы по геометрии для общеобразовательных учреждений 7-9 классы (составитель Т.А.Бурмистрова, Москва, «Просвещение», 2015)

Учебник: Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2019.

I. Планируемые результаты освоения геометрии в 9 классе

в личностном направлении:

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;

представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

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

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

умение в различных источниках находить информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

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

умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

умение работать с математическим текстом, грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать языки математики;

умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

умение распознавать виды математических утверждений;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах;

умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей.

В результате изучения геометрии, обучающийся получит возможность

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчётов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)⁴
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

II. Содержание учебного предмета.

1. Векторы. Метод координат.

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

Основная цель — научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

2. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

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

Основная цель — развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

3. Длина окружности и площадь круга.

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

Основная цель — расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

4. Движения.

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

Основная цель — познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.

5. Об аксиомах планиметрии.

Беседа об аксиомах геометрии.

Основная цель — дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

В данном разделе рассматривается о различных системах геометрии. В частности о различных способах введения понятия равенства фигур.

6. Итоговое повторение. Решение задач.

III. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и Темы урока	кол-во часов	Дата	
			п	ф
Векторы 8 часов				
1	Понятие вектора. Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки.	1	06.09	
2	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов.	1	07.09	
3	Сумма нескольких векторов. Правило параллелограмма.	1	13.09	
4	Вычитание векторов.	1	14.09	
5	Сложение и вычитание векторов в решении задач.	1	20.09	
6	Произведение вектора на число.	1	21.09	
7	Применение векторов к решению задач.	1	27.09	
8	Средняя линия трапеции.	1	28.09	
Метод координат 11 часов				
9	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	1	04.10	
10	Координаты вектора.	1	05.10	
11	Координаты вектора. Решение задач.	1	11.10	
12	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	1	12.10	
13	Простейшие задачи в координатах.	1	18.10	
14	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности.	1	19.10	
15	Уравнение прямой.		25.10	
16	Уравнение окружности и прямой в решении задач.		26.10	

17	Решение задач по теме: Векторы. Метод координат.	1	08.11	
18	Решение задач по теме: Векторы. Метод координат.	1	09.11	
19	Контрольная работа №1 «Векторы. Метод координат».	1	15.11	
Соотношения между сторонами и углами треугольника 13 часов				
20	Синус, косинус, тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество.	1	16.11	
21	Синус, косинус, тангенс. Формулы приведения.	1	22.11	
22	Теорема о площади треугольника.	1	23.11	
23	Теорема синусов.	1	29.11	
24	Теорема косинусов.	1	30.11	
25	Решение задач «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	06.12	
26	Решение треугольников.	1	07.12	
27	Решение треугольников. Измерительные работы.	1	13.12	
28	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1	14.12	
29	Скалярное произведение векторов в координатах.	1	20.12	
30	Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	1	21.12	
31	Контрольная работа №2 «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	1	27.12	
32	Решение дополнительных задач по теме	1	28.12	
Длина окружности и площадь круга 12 часов				
33	Правильный многоугольник.	1	10.01	

34	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник.	1	11.01	
35	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	1	17.01	
36	Построение правильных многоугольников.	1	18.01	
37	Решение задач по теме «Правильные многоугольники».	1	24.01	
38	Длина окружности.	1	25.01	
39	Длина окружности в решении задач.	1	31.01	
40	Площадь круга и кругового сектора	1	01.02	
41	Площадь круга и кругового сектора в решении задач.	1	07.02	
42	Решение задач по теме: Длина окружности и площадь круга».	1	08.02	
43	Контрольная работа №3 «Длина окружности и площадь круга».	1	14.02	
44	Решение дополнительных задач по теме.	1	15.02	
Движение 10 часов				
45	Понятие движения	1	21.02	
46	Понятие движения. Решение задач.	1	22.02	
47	Понятие движения. Задачи на построение симметричных фигур.	1	28.02	
48	Параллельный перенос.	1	29.02	
49	Поворот.	1	06.03	
50	Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот».	1	07.03	
51	Решение задач по теме «Движение».	1	13.03	

52	Контрольная работа «Движение»	1	14.03	
53	Об аксиомах планиметрии.	1	20.03	
54	Об аксиомах планиметрии.	1	21.03	
Повторение – 13 часов				
55	Параллельные прямые.	1	03.04	
56	Треугольники.	1	04.04	
57	Признаки равенства и подобия треугольников.	1	10.04	
58	Площадь треугольника.	1	11.04	
59	Окружность.	1	17.04	
60	Центральные и вписанные углы.	1	18.04	
61	Центральные и вписанные углы.	1	24.04	
62	Четырехугольники.	1	25.04	
63	Четырехугольники. Многоугольники.	1	02.05	
64	Площади многоугольников	1	08.05	
65	Площади многоугольников	1	15.05	
66	Площади многоугольников	1	16.05	
67	Площади многоугольников	1	22.05	
68	Площади многоугольников	1	23.05	

В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ Талловеровской СОШ и расписанием уроков на 2023-2024 учебный год на изучение геометрии в 9 классе выделено 2 часа в неделю-68часов в год.

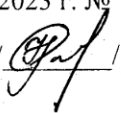
СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

Методического совета

МБОУ Талловеровская СОШ

от «28» августа 2023 г. № 1

Никонова Н.Р. /  /

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

Никонова Н.Р. /  /

«28» августа 2023 года

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597653

Владелец Переверзева Наталья Николаевна

Действителен с 02.03.2023 по 01.03.2024