




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Унгуркуйская основная общеобразовательная школа»

ул. Школьная 39, с. Унгуркуй, Кяхтинский район, 671833
Тел. (30142)32144, <http://ungurcity.ucoz.ru>, e-mail: schoolungurkyu@yandex.ru

«Рассмотрено» Руководитель МС  /Игумнова А.Н./ Протокол № <u>1</u> От « <u>31</u> » <u>08</u> 2023	«Согласовано» Заместитель директора по УВР  /Игумнова А.Н./ От « <u>31</u> » <u>08</u> 2023	«Утверждаю» Директор  /Фомина Д.А./ Приказ № _____ От _____ 2023
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «геометрия» 9 класс (базовый уровень)

Составитель Жарникова.А.М.
учитель математики

Класс: 9

Сроки реализации: 2023-2024 уч.г.
Количество часов в неделю/год: 2/68.

Программа составлена на основе Программы общеобразовательных учреждений 5 - 9 классы (базовый уровень) под редакцией Т.А. Бурмистрова и др.
Учебник: Погорелов А.В. М. «Просвещение» 2011г

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Геометрия в 9 классе — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, продолжить знакомиться с простейшими фигурами и их свойствами. Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования. Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 9 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- признаках подобия треугольников;
- теореме о пропорциональных отрезках;
- свойстве биссектрисы треугольника;
- пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; - пропорциональных отрезках в круге;
- теореме об отношении площадей подобных многоугольников; - свойствах правильных многоугольников; связи между стороной правильного многоугольника и радиусами вписанного и описанного кругов;
- определении длины окружности и формуле для её вычисления;
- формуле площади правильного многоугольника; - определении площади круга и формуле для её вычисления; формуле для вычисления площадей частей круга;

- правиле нахождения суммы и разности векторов, произведения вектора на скаляр; свойства этих операций;
- определении координат вектора и методах их нахождения;
- правилах выполнения операций над векторами в координатной форме; - определении скалярного произведения векторов и формуле для его нахождения;
- связях между координатами векторов и координатами точек;
- векторным и координатным методами решения геометрических задач.
- формулах объёма основных пространственных геометрических фигур: параллелепипеда, куба, шара, цилиндра, конуса.
- Применять признаки подобия треугольников при решении задач;
- решать простейшие задачи на пропорциональные отрезки; - решать простейшие задачи на правильные многоугольники;
- находить длину окружности, площадь круга и его частей;
- выполнять операции над векторами в геометрической и координатной форме;
- находить скалярное произведение векторов и применять его для нахождения различных геометрических величин;
- решать геометрические задачи векторным и координатным методом;
- применять геометрические преобразования плоскости при решении геометрических задач;
- находить объёмы основных пространственных геометрических фигур: параллелепипеда, куба, шара, цилиндра, конуса;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Содержание тем учебного курса

Раздел	Название	Количество часов
1	Подобие фигур	17
2	Решение треугольников	9
3	Многоугольники	15
4	Площади фигур	21
5	Итоговое повторение	6

Подобие фигур (17ч)

Преобразование подобия и его свойства. Гомотетия. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Подобие прямоугольных треугольников. Углы, вписанные в окружность. Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.

Решение треугольников (9ч)

Метрические соотношения между элементами произвольного треугольника: теорема синусов и теорема косинусов. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

Многоугольники (15ч)

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей

правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых многоугольников. Длина окружности. Радианная мера угла. Построения циркулем и линейкой.

Площади фигур (21ч)

Площадь. Площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Формула Герона. Площади подобных фигур. Площадь круга.

Обобщающее повторение (6ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на	
			уроки	Контрольные работы
	Подобие фигур	17	15	2
1	Преобразование подобия.	1	1	
2	Свойства преобразования подобия.	1	1	
3	Подобие фигур.	1	1	
4-5	Признак подобия треугольников по двум углам.	2	2	
6-7	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.	2	2	
8-9	Признак подобия треугольников по трём сторонам.	2	2	
10	Подобие прямоугольных треугольников.	1	1	
11	Закрепление знаний по теме: «Подобие треугольников».	1	1	
12	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Подобие треугольников».</i>	1		1
13-14	Углы, вписанные в окружность.	2	2	
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.	1	1	
16	Закрепление знаний по теме: «Подобие фигур».	1	1	
17	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Подобие фигур».</i>	1		1
	Решение треугольников	9	8	1
18-19	Теорема косинусов.	2	2	
20	Теорема синусов.	1	1	
21	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.	1	1	
22	Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.	1	1	
23-25	Решение треугольников.	3	3	
26	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Решение треугольников».</i>	1		1
	Многоугольники	15	14	1
27	Ломаная. Выпуклые многоугольники.	1	1	
28	Правильные многоугольники.	1	1	
29	Правильные многоугольники.	1	1	
30-31	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	2	2	

32	Построение некоторых правильных многоугольников.	1	1	
33-34	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	2	2	
35-36	Длина окружности.	2	2	
37-38	Радианная мера угла.	2	2	
39-40	Закрепление знаний по теме: «Многоугольники».	2	2	
41	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Многоугольники».</i>	1		1
	Площади фигур	21	19	2
42	Понятие площади.	1	1	
43	Площадь прямоугольника.	1	1	
44-45	Площадь параллелограмма.	2	2	
46	Площадь треугольника.	1	1	
47-48	Формула Герона для площади треугольника.	2	2	
49-50	Площадь трапеции.	2	2	
51	Закрепление знаний по теме: «Площади многоугольников».	1	1	
52	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Площади многоугольников».</i>	1		1
53-54	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника.	2	2	
55	Решение задач с использованием формул для радиусов вписанной и описанной окружностей.	1	1	
56-57	Площади подобных фигур.	2		
58	Решение задач на площади подобных фигур.	1	2	
59-60	Площадь круга.	2	1	
61	Решение задач на площадь круга и его частей.	1	2	
62	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Площади фигур».</i>	1		1
	Итоговое повторение курса планиметрии	6	1	
63	Повторение. Начальные понятия и теоремы геометрии.	1	6	
64	Повторение. Треугольник.	1	1	
65	Повторение. Четырёхугольники.	1	1	
66	Повторение. Многоугольники.	1	1	
67	Повторение. Окружность и круг.	1	1	
68	Повторение. Измерение геометрических величин.	1	1	
	Итого	68	62	6

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата по плану	Дата фактическая
	Подобие фигур	17		
1	Преобразование подобия.	1		
2	Свойства преобразования подобия.	1		
3	Подобие фигур.	1		
4	Признак подобия треугольников по двум углам.			
5	Признак подобия треугольников по двум углам	1		
6	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.	1		
7	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.	1		
8	Признак подобия треугольников по трём сторонам.	1		
9	Признак подобия треугольников по трём сторонам.	1		
10	Подобие прямоугольных треугольников.	1		
11	Закрепление знаний по теме: «Подобие треугольников».	1		
12	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Подобие треугольников».</i>	1		
13	Углы, вписанные в окружность.	1		
14	Углы, вписанные в окружность.	1		
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.	1		
16	Закрепление знаний по теме: «Подобие фигур».	1		
17	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Подобие фигур».</i>	1		
	Решение треугольников	9		
18	Теорема косинусов.	1		
19	Теорема косинусов.			
20	Теорема синусов.	1	1	
21	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.	1	1	
22	Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.	1	1	
23	Решение треугольников.	1		
24	Решение треугольников.	1		
25	Решение треугольников.	1		
26	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Решение треугольников».</i>	1		

	Многоугольники	15		
27	Ломаная. Выпуклые многоугольники.	1		
28	Правильные многоугольники.	1		
29	Правильные многоугольники.	1		
30	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	1		
31	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	1		
32	Построение некоторых правильных многоугольников.	1		
33	Построение некоторых правильных многоугольников.	1		
34	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	1		
35	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	1		
35	Длина окружности.	1		
36	Длина окружности.	1		
37	Радианная мера угла.	1		
38	Радианная мера угла.	1		
39	Закрепление знаний по теме: «Многоугольники».	1		
40	Закрепление знаний по теме: «Многоугольники».	1		
41	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Многоугольники».</i>	1		
	Площади фигур	21		
42	Понятие площади.	1		
43	Площадь прямоугольника.	1		
44	Площадь параллелограмма.	1		
45	Площадь параллелограмма			
46	Площадь треугольника.	1		
47	Формула Герона для площади треугольника.	1		
48	Формула Герона для площади треугольника.	1		
49	Площадь трапеции.	1		
50	Площадь трапеции.	1		
51	Закрепление знаний по теме: «Площади многоугольников».	1		
52	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Площади многоугольников».</i>	1		
53	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника.	2		
55	Решение задач с использованием формул для радиусов вписанной и описанной окружностей.	1		

56	Решение задач с использованием формул для радиусов вписанной и описанной окружностей.	1		
56	Площади подобных фигур.	1		
57	Площади подобных фигур.	1		
58	Решение задач на площади подобных фигур.	1		
59	Площадь круга.	1		
60	Площадь круга.	1		
61	Решение задач на площадь круга и его частей.	1		
62	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Площади фигур».</i>	1		
	Итоговое повторение курса планиметрии	6		
63	Повторение. Начальные понятия и теоремы геометрии.	1		
64	Повторение. Треугольник.	1		
65	Повторение. Четырёхугольники.	1		
66	Повторение. Многоугольники.	1		
67	Повторение. Окружность и круг.	1		
68	Повторение. Измерение геометрических величин.	1		
	Итого	68		6

