МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ АДМИНИСТРАЦИЯ ВОЛГОГРАДА ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ КРАСНОАРМЕЙСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОУ СШ № 134 «ДАРОВАНИЕ»

PACCMOTPEHO

на заседании МО учителей математики и информатики протокол № 1 от 28.09.2025 г. Руководитель МО О. А. Козлова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СШ №134
"Дарование"
_____ Е.Н. Шведова
Приказ от 29.08.2025 г. № 262-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия в задачах»

для обучающихся 8 классов

(Классы: 8Д)

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Геометрия в задачах» для 8 класса составлена на основе:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-РФ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021г № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями);
- Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»,
- Примерная программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель: Т А. Бурмистрова. М. «Просвещение», 2020

Сроки реализации Рабочей программы

Рабочая программа факультатива «Геометрия в задачах» рассчитана на **34 часа** (1 час в неделю).

<u>Планируемые результаты освоения курса в соответствии с требованиями</u> $\Phi\Gamma OC \ OOO$

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»). Изучение математики по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры. *Метапредметные результаты:*
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в

соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение.

Предметные результаты:

- дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи;
- расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения планиметрических задач;
- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- обеспечить, исходя из высокого уровня абстрактности темы, наглядность, логическую строгость рассуждений и обоснованность выводов;
- создать условия для выдвижения различных гипотез при поиске решения задачи и доказательства верности или ложности этих гипотез;
- способствовать практической направленности, реализуя это с помощью аналитического метода достаточным количеством вычислительных задач;
- развить интерес и положительную мотивацию изучения геометрии, создать условия для подготовки учащихся к успешной сдаче итоговой работе по геометрии по математике.

Программа курса не предполагает расширение и углубление математических знаний школьников. Курс направлен на практическое применение имеющихся знаний пятиклассников. Темы в содержании курса повторяются в течение всего курса в соответствии с тематическим планированием.

Структура представляет собой 5 логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечит системность и практическую направленность знаний и умений учеников. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать дополнительные задания для учащихся разной степени подготовки. Все занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Основной тип занятий - практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: лекционно-семинарские занятия, групповые, индивидуальные формы работы. Для текущего контроля на каждом занятии учащимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть - дома самостоятельно.

Содержание программы:

Тема 1.

Повторение курса геометрии 7 класса.

Подготовка к входной мониторинговой работе по геометрии. (4ч).

- Смежные и вертикальные углы.
- Признаки равенства треугольников
- Признаки параллельности прямых

Тема 2. Четырехугольники (3 ч)

- Параллелограммы
- Ромбы
- Квадраты
- Трапеции
- Общие четырехугольники

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 3. Площади (7ч)

- Площадь составного многогранника
- Площадь параллелограмма, ромба, квадрата, прямоугольника, треугольника.
- Нахождение площадей по формулам

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 4. Подобные треугольники (10ч)

- Подобие треугольников
- Признаки подобия треугольников
- Отношение площадей подобных треугольников
- Четыре замечательные точки треугольника
- Средняя линия треугольника
- Подобие треугольников
- Признаки подобия треугольников
- Отношение отрезков
- Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника
- Решение прямоугольных треугольников

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 5. Окружности (9ч)

Углы в окружностях. Касание окружности и прямой

- Свойства касательных, хорд и секущих
- Касающиеся окружности. Пересекающиеся окружности
- Окружности, связанные с треугольником
- Пропорциональные отрезки в окружностях
- Вписанная окружность, описанная окружность

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Итоговое занятие (1 час)

Календарно-тематическое планирование

		Количество	Электронные	Дата	
№ п/п	Наименование разделов и тем	часов, отводимых на освоение темы	(цифровые) образовательные ресурсы	План	Факт
1	Смежные и вертикальные углы.	1	http://school- collection.edu.ru/		
2	Признаки равенства треугольников	1	http://school- collection.edu.ru/		
3	Признаки параллельности прямых.	1	http://school- collection.edu.ru/		
4	Решение сложных задач по теме « Треугольники».	1	http://school- collection.edu.ru/		
5	Решение задач по теме: «Параллелограмм. Трапеция»	1	http://school- collection.edu.ru/		
6	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	http://school- collection.edu.ru/		
7	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1	http://school- collection.edu.ru/		
8	Решение задач по теме: «Площадь составного многогранника»	1	http://school- collection.edu.ru/		
9	Решение задач по теме: «Площадь параллелограмма.»	1	http://school- collection.edu.ru/		
10	Решение задач по теме: «Площадь треугольника»	1	http://school- collection.edu.ru/		
11	Решение задач по теме: «Площадь трапеции»	1	http://school- collection.edu.ru/		
12	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	http://school- collection.edu.ru/		
13	Решение задач по теме: «Площади»	1	http://school- collection.edu.ru/		
14	Решение задач по теме: «Площади многоугольников»	1	http://school- collection.edu.ru/		
15	Решение задач по теме: «Подобные треугольники. Отношение площадей подобных	1	http://school- collection.edu.ru/		
16	треугольников» Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»	1	http://school- collection.edu.ru/		
17	Решение задач по теме: «Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия	1	http://school- collection.edu.ru/		
18	треугольников» Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	http://school- collection.edu.ru/		
19	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1	http://school- collection.edu.ru/		
20	Решение задач по теме: «Пропорциональные	1	http://school- collection.edu.ru/		

	отрезки в прямоугольном			
	треугольнике»			
21	Решение задач по теме: «Задачи на	1	http://school-	
	построение,		collection.edu.ru/	
	решаемые методом подобия»			
22	Решение задач по теме: «Решение	1	http://school-	
	прямоугольных		collection.edu.ru/	
	треугольников»			
23	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Соотношения между		collection.edu.ru/	
	сторонами и углами			
	прямоугольного треугольника»			
24	Решение задач по теме: «Признаки	1	http://school-	
	равенства треугольников»		collection.edu.ru/	
25	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Касательная к окружности»		collection.edu.ru/	
26	Решение задач по теме: «Признаки	1	http://school-	
	параллельности прямых»		collection.edu.ru/	
27	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Центральные и вписанные		collection.edu.ru/	
	углы. Теорема о вписанном угле»			
28	Решение задач на доказательство	1	http://school-	
			collection.edu.ru/	
29	Решение задач по теме: «Четыре	1	http://school-	
	замечательные		collection.edu.ru/	
	точки треугольника».			
30	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Вписанная окружность»		collection.edu.ru/	
31	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Описанная окружность»		collection.edu.ru/	
32	Решение задач на доказательства и	1	http://school-	
	построение.		collection.edu.ru/	
33	Решение задач по теме:	1	http://school-	
	«Окружность»		collection.edu.ru/	
34	Решение задач по курсу геометрии	1	http://school-	
	8 класса.		collection.edu.ru/	

Материально-техническое оснащение (оборудование)

- 1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов http://school-collection.edu.ru/
- 2. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР http://www.fcior.edu.ru
- 3. Портал информационной поддержки ЕГЭ http://ege.edu.ru/
- 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет http://katalog.iot.ru/
- 5. Дидактические материалы по информатике математикеhttp://compscience.narod.ru/
- 6. «Карман для учителя математики» http://karmanform.ucoz.ru.
- 7. Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1sepember.ru
- 8. Уроки конспекты <u>www.pedsovet.ru</u>
- 9. Волчкевич М. А. Уроки геометрии в задачах 7 8 кл., МЦНМО, 2022 г.
- 11. «Практикум по геометрии» 8 класс Учебно-методическое пособие, 2021 г.