

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «Г. КАСПИЙСК»
МБОУ «СОШ №4 им. ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М-З. АБДУЛМАНАПОВА»

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Алиева Э.С.
«1» сентября 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора МБОУ
«СОШ №4 им. Героя
Советского Союза Магомед-
Загида Абдулманапова»
 Асадуева П.Б.
«1» сентября 2023г.



Лп 175/1 от 29.08.23

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(надомного обучения)
по геометрии в 8 классе

Учитель геометрии: Чевтораева Т.А.

Каспийск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Уровень основное общее образование 8 класс, индивидуальный учебный план

Количество часов в неделю – 1 ч. в неделю, за год 35 часов.

Рабочая программа разработана на основе ФГОС 2010 г, примерной программы по геометрии 7-9 составитель Бурмистрова Т.А. –«Просвещение, 2011г, к учебнику геометрии 7-9 авт. Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др.

Рабочая программа по геометрии 8 класс составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментального ядра содержания образования, примерной программы основного общего образования для общеобразовательных учреждений по геометрии 7-9 класс (к учебному комплекту по геометрии 7-9 классов авт.Л.С.Атанасян , В.Ф.Бутузов,и др. Составитель Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2011), индивидуального образовательного учебного плана и адаптирована для детей с ограниченными возможностями.

Основные цели предмета:

- -овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- -приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- -освоение навыков и умений обоснования выбора решений;
- -приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- -развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- -научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

- -ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- -научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- -ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- -изучить признаки равенства треугольников;
- -изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач;
- -научить решать геометрические задачи на построение и вычисления;
- -подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

Контрольные работы направлены на проверку уровня базовой подготовки учащихся, а также на дифференцированную проверку владения формально-оперативным математическим аппаратом, способность к интеграции знаний по основным темам курса. Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных самостоятельных работ, практических работ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

личностные:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общения, и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- контролировать свои действия;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- 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, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

В результате изучения курса геометрии 8 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от до с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;

- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

Содержание учебного курса геометрии 8 класс

Глава 5. Четырехугольники 8ч.

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6. Площадь 7ч.

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Глава 7. Подобные треугольники 9ч.

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. Окружность 6ч

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

9. Повторение. Решение задач. 4ч.

Содержание курса.

№	Содержание материала	Колич. часов	Контрольных работ
1	Четырехугольники 17ч.	8	1
2	Площадь 13ч.	7	1
3	Подобные треугольники 18ч.	9	2
4	Окружность 13ч	6	1
5	Повторение	4	
	<i>Итого</i>	34	5

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Примерные сроки изучения
	§1. Многоугольники.		
1	Многоугольник.	1	6.09
	§2. Параллелограмм и трапеция.		
2	Параллелограмм.	1	13.09
3	Признаки параллелограмма.	1	20.09
4	Трапеция.	1	18.10
	§3. Прямоугольник, ромб, квадрат.		
5	Прямоугольник. Ромб.	1	27.09
6	Квадрат.	1	4.10
7	Осевая и центральная симметрии.	1	11.10
8	Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники»	1	18.10
	§1. Площадь многоугольника.		
9	Площадь многоугольника.	1	25.10
	§2. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.		
10	Площадь параллелограмма и треугольника	1	8.11
11	Решение задач по теме «Площади параллелограмма и треугольника».	1	15.11
12	Площадь трапеции.	1	22.11
	§3. Теорема Пифагора.		
13	Теорема Пифагора.	1	29.11
14	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	6.12
15	Решение задач по теме: «Площадь».	1	13.12
16	Контрольная работа №2 по теме «Площадь»	1	20.12
	§1. Определение подобных треугольников.		
17	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	27.12
	§2. Признаки подобия треугольников.		
18	Первый признак подобия треугольников.	1	10.01
19	Второй и третий признаки подобия треугольников.	1	17.01
20	Контрольная работа №3 по теме: «Подобные треугольники»	1	24.01
	§3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.		
21	Средняя линия треугольника.	1	31.01
22	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	7.02
	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	14.02

	§4.Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.		
23	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1	21.02
24	Контрольная работа №4. По теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1	28.02
	§1.Касательная к окружности.		
25	Касательная к окружности.	1	6.03
	§2.Центральные и вписанные углы.		
26	Центральные и вписанные углы.	1	13.03
	§3.Четыре замечательные точки треугольника.		
27	Четыре замечательные точки треугольника.	1	20.03
	§4.Вписанная и описанная окружности.		
28	Вписанная и описанная окружности.	1	3.04
29	Решение задач по теме: «Окружность».	1	10.04
30	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность».	1	17.04
	Повторение и систематизация пройденного материала		
31	Четырехугольники	1	24.04
32	Площади	1	8.05
33	Подобные треугольники	1	15.05
34	Окружность. Повторение курса Г-7	1	22.05

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Сборник рабочих программ. геометрия 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011
2. Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.
3. Поурочные разработки по геометрии 8 класс Н. Ф. Гаврилова.