

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИЗОБИЛЬНЕНСКАЯ ШКОЛА ИМ.Э.У. ЧАЛБАША»
ГОРОДА АЛУШТЫ**

<p align="center">ПРИНЯТО</p> <p>на заседании МО учителей <u>ЕМЦ</u></p> <p>Руководитель МО _____ /<u>А.Н.Алтыева</u> <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>Протокол от «<u>29</u>» <u>08</u> <u>2022</u> года №<u>01</u></p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p>_____ /<u>Т.Н.Липкан</u> / <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>«<u>31</u>»<u>08</u> <u>2022</u> года</p>	<p align="center">УТВЕРЖДЕНО</p> <p>Директор МОУ «Изобильненская школа им.Э.У.Чалбаша» города Алушты</p> <p>_____ /<u>Е.П. Савельева</u> / <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>Приказ от «<u>31</u>»<u>августа</u><u>2022</u> года №<u>70/1</u></p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета « ГЕОМЕТРИЯ »
8 класс
для основного общего образования

Срок освоения программы: 1год

Составил(и):
Алтыева Анна Николаевна,
(Ф.И.О. учителя)
учитель математики
(предмет)

Алушта

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта и требованиями Примерной образовательной программы основного общего образования, с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий. Настоящая рабочая программа составлена на основании следующих *нормативных документов*:

1.1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.

1.2. «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7 - 9 классы» составитель: Т.А.Бурмистрова – М.: «Просвещение» 2014г.

1.3. УМК «Геометрия 7-9 класс» за редакцией Л.С. Атанасян, М: Просвещение, - 2014.

Изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

Цели обучения:

- **Овладение системой математических знаний и умений** планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения и конструирование новых алгоритмов; решение разнообразных задач; исследовательской деятельности, постановки и формулирования новых задач;
- **Интеллектуальное** развитие формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиции, логического мышления, пространственных представлений;
- **Формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники;
- **Воспитание** культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.

Задачи:

- Приобретение геометрических знаний и умений;

- Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- Формирование пространственных представлений;
- Освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной.

Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному Базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 8 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Учебный план МОУ «Изобильненская школа им Э.У. Чалбаша» города Алушты предусматривает изучение геометрии в 8 классе в количестве **68 часов (2 часа в неделю)**.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам освоения содержания курса.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты изучения предмета:

- Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- Сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Сформированность коммуникативной компетентности в общении 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 и контрпримеры;

- Представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- Критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

- Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметным результатом изучения предмета является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
<ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД; • выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; • составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); • работая по плану, сверять 	<ul style="list-style-type: none"> • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; • анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; • давать определения понятиям. 	<ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.); • в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контр-аргументы; • учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; • понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы,

свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно • в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.		аксиомы, теории).
--	--	-------------------

Предметные:

- Овладеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представления об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- Умения 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;
- Овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- Овладеть геометрическим языком. Умением 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, а также на наглядном – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Планируемые результаты изучения курса геометрии.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- 4) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 5) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- 6) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Ученик получит возможность:

- 7) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- 8) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- 9) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- 10) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- 11) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- 1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- 2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;
- 3) вычислять площади треугольников, прямоугольников;

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

Ученик получит возможность:

5) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, треугольников.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Четырехугольники

Основная цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников.

Площади

Основная цель: расширить и углубить полученные в 5 – 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.

Подобные треугольники.

Основная цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применение.

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.

Окружность

Основная цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью. В данной теме вводится много новых понятий 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.

Повторение.

Основная цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме (геометрия 8 класс):

№	Разделы	Количество часов	Количество к/р
1	Повторение	4	д/р
2	Четырехугольники	10	1
3	Площадь	14	1
4	Подобные треугольники	19	2
5	Окружность	17	1
6	Повторение	4	1
	Всего	68	6

Приложение 1

Календарно – тематическое планирование

№ урока	№ пункта	К-во часов	Дата		Разделы и темы уроков	Тип урока	Д/З	Характеристика основных видов деятельности ученика
			План	Факт				
Повторение								
1.		1.	01.09		Начальные сведения по геометрии. Диагностическое тестирование.	Комбиниро ванный	№49, №81	
2.		1.	03.09		Треугольники.	Комбиниро ванный	№169, №184	
3.		1.	08.09		Параллельные прямые.	Комбиниро ванный	№214, №218	
4.		1.	10.09		Соотношение между углами и сторонами треугольника.	Комбиниро ванный	№300, №315	
Тема 1 «Четырехугольники»								
5.	§1 п.40 -41	1.	15.09		Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	Комбиниро ванный		Объяснить, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждения о сумме углов выпуклого многоугольника и сумме его внешних углов; объяснить, какие стороны (вершины) четырехугольника называются противоположными; формулировать определения
6.	§1 п.42	1.	17.09		Четырехугольник.	Комбиниро ванный		
7.	§1	1.	22.09		Решение задач.	Урок закреплени я знаний		
8.	§2 п.43 -44	1.	24.09		Параллелограмм. Признаки параллелограмма.	Комбиниро ванный		

9.	§2 п.45	1.	29.09		Трапеция.	Комбинированный		параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырехугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырехугольников; объяснить, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой(центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке.
10.	§5 п.45	1.	01.10		Решение задач.	Урок закрепления знаний		
11.	§3 п.46	1.	06.10		Прямоугольник.	Комбинированный		
12.	§3 п.47	1.	08.10		Ромб и квадрат.	Комбинированный		
13.	§3	1.	13.10		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний		
14.		1.	15.10		Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Повторить	
Тема №2 «Площадь»								
15.	§1 п.49	1.	20.10		Анализ контрольной работы. Понятие площади многоугольника.	Комбинированный		Объяснить, как производится измерение площадей многоугольников, какие многоугольники называются равновеликими и какие равносторонними; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих
16.	§1 п.50 -51	1.	22.10		Площадь квадрата. Площадь прямоугольника.	Комбинированный		
17.	§1	1.	27.10		Решение задач.	Урок закрепления знаний	Упр. в тетр.	
18.	§2 п.52	1.	29.10		Площадь параллелограмма.	Комбинированный	№461, №463	

19.	§2 п.53	1.	10.11		Площадь треугольника.	Комбинированный	№471, №469	по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора.
20.	§2 п.52- 53	1.	12.11		Решение задач.	Урок закрепления знаний	№501, №502	
21.	§2 п.54	1.	17.11		Площадь трапеции.	Комбинированный	№480	
22.	§2 п.54	1.	19.11		Решение задач.	Урок закрепления знаний	№479	
23.	§3 п.55	1.	24.11		Теорема Пифагора.	Комбинированный	№484, №486	
24.	§3 п.55	1.	26.11		Решение задач.	Урок закрепления знаний	№498	
25.	§3 п.56	1.	01.12		Формула обратная теореме Пифагора.	Комбинированный	№499	
26.	§3 п.57	1.	03.12		Формула Герона.	Комбинированный	№490	
27.	§3	1.	08.12		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний	№518, №525	
28.		1.	10.12		Контрольная работа №2 по теме «Площади»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Повторить	

Тема № 3 «Подобные треугольники»

29.	§1 п.58	1.	15.12		Анализ контрольной работы. Пропорциональные отрезки.	Комбинированный	№534, №536	Объяснить понятие пропорциональности отрезков; формулировать определение подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объяснить, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснить, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности; объяснить как ввести понятия подобия для произвольных фигур; формулировать определения и иллюстрировать понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выделить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; решать задачи связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы.
30.	§1 п.59	1.	17.12		Определение подобных треугольников.	Комбинированный	№541, №543	
31.	§1 п.60	1.	22.12		Отношение площадей подобных треугольников.	Комбинированный	№545, №548	
32.	§1	1.	24.12		Решение задач.	Урок закрепления знаний	Упр. в тетр.	
33.	§2 п.61	1.	29.12		Первый признак подобия треугольников.	Комбинированный	№551	
34.	§2 п.62	1.	12.01		Второй признак подобия треугольников.	Комбинированный	№559	
35.	§2 п.63	1.	14.01		Третий признак подобия треугольников.	Комбинированный	№560	
36.	§2	1.	19.01		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний	№613	
37.		1.	21.01		Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Повторить	
38.	§3 п.64	1.	26.01		Анализ контрольной работа. Средняя линия треугольника.	Комбинированный	№566, №570	
39.	§3 п.64	1.	28.01		Решение задач.	Урок закрепления знаний	Упр. в тетр.	

40.	§3 п.65	1.	02.02		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	Комбинированный	№572	
41.	§3 п.64 -65	1.	04.02		Решение задач.	Урок закрепления знаний	№574	
42.	§3 п.66	1.	09.02		Практические приложения подобных треугольников.	Комбинированный	Упр. в тетр.	
43.	§3 п.67	1.	11.02		Подобие произвольных фигур.	Комбинированный	№582, №585	
44.	§4 п.68	1.	16.02		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	Комбинированный	№592	
45.	§4 п.69	1.	18.02		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	Комбинированный	№594, №601	
46.	§4	1.	25.02		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний	№610, №603	
47.		1.	02.03		Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия к решению задач»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Повторить	
Тема №4 «Окружность»								
48.	§1 п.70	1.	04.03		Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	Комбинированный	№632	Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности ; формулировать и доказывать
49.	§1 п.71	1.	09.03		Касательная к окружности.	Комбинированный	№637, №641	

50.	§1	1.	11.03		Решение задач.	Урок закреплени я знаний	№645, №647	теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведенных из одной точки; формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать и доказывать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника; формулировать определения окружностей вписанных в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырехугольника; о свойстве углов вписанного четырехугольника; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырехугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных
51.	§2 п.72	1.	16.03		Градусная мера дуги окружности.	Комбиниро ванный	№651, №652	
52.	§2 п.72	1.	18.03		Решение задач.	Урок закреплени я знаний	№658	
53.	§2 п.73	1.	30.03		Теорема о вписанном угле.	Комбиниро ванный	№66	
54.	§2	1.	01.04		Решение задачи.	Урок закреплени я знаний	№671, №672	
55.	§3 п.74	1.	06.04		Свойства биссектрисы угла.	Комбиниро ванный	№677, №678	
56.	§3 п.75	1.	08.04		Свойства серединного перпендикуляра к отрезку.	Комбиниро ванный	№680, №684	
57.	§3 п.76	1.	13.04		Теорема о пересечении высот треугольника.	Комбиниро ванный	№685	
58.	§3	1.	15.04		Решение задач.	Урок закреплени я знаний	Упр. в тетр.	
59.	§4 п.77	1.	20.04		Вписанная окружность.	Комбиниро ванный	№692, №695	
60.	§4 п.77	1.	22.04		Решение задач.	Урок закреплени я знаний	№704	
61.	§4 п.78	1.	27.04		Описанная окружность.	Комбиниро ванный	№706, №711	

62.	§4 п.78	1.	29.04		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний	№702, №704	с окружностью, с помощью компьютерных программ.
63.	§4	1.	04.05		Решение задач.	Урок комплексного применения знаний	№722, №730	
64.		1.	06.05		Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Повторить	
Повторение								
65.		1.	11.05		Четырехугольники и их площадь.	Комбинированный	Упр. в тетр.	
66.		1.	12.05		Подобные треугольники и окружность.	Комбинированный	Упр. в тетр.	
67.		1.	13.05		Зачетная контрольная работа.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		
68.		1.	18.05		Подведение итогов.			

График поведения контрольных работ

№	Тема	Дата	
		По плану	По факту
1.	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	17.10	
2.	Контрольная работа №2 по теме «Площади»	12.12	
3.	Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»	23.01	
4.	Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия к решению задач»	27.02	
5.	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	05.05	
10.	Зачетная контрольная работа	14.05	

