

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №10»
Изобильненского городского округа Ставропольского края
с.Птичье**

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
<p>на заседании ШМО учителей <u>физико-математического цикла</u></p> <p>Руководитель ШМО <u>С.И. Марченко</u></p> <p>Протокол № <u>1</u> от <u>«30» августа 2022</u> г.</p>	<p>Заместитель директора школы по УВР <u>Ю.Н. Коршикова</u></p> <p>«<u>30</u>» <u>августа</u> 2022 г.</p>	<p>Директор школы <u>В.В. Греховодов</u></p> <p>Приказ № <u>127</u></p> <p>от «<u>30</u>» <u>августа</u> 2022 г.</p>

Рабочая программа

По предмету (курсу и т.д.) Геометрия

Класс 8

Учитель Марченко Сергей Игоревич

Количество часов в год, в неделю 68, 2 часа
УМК

- Атанасян, Л.С.. Геометрия. 8 кл., М.: «Просвещение», 2015г.

Год составления, срок действия: август 2022 г; с августа 2022 по август 2023г.

Пояснительная записка

Настоящая программа по геометрии для основной общеобразовательной школы 8 класса составлена на основе:

1. Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. / Сост. Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2020 г. Авторская программа по геометрии Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (с изменениями и дополнениями).

4. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020-2025 учебный год,

5. Приказ МБОУ «СОШ №10» ИГОСК от 01.09.2022г №215 об утверждении рабочей программы воспитания.

Реализация воспитательного потенциала достигается при условии:

- решения воспитательных задач в ходе каждого урока в единстве с задачами обучения и развития личности школьника;
- целенаправленного отбора содержания учебного материала, представляющего ученикам образцы подлинной нравственности;
- использования современных образовательных технологий;
- организации самостоятельной творческой исследовательской деятельности обучающихся на уроке и во внеурочное время.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Цели изучения: развитие у учащихся пространственного воображения и логического мышления путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

Задачи курса:

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;
- начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;
- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;
- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;
- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;
- ознакомить с понятием касательной к окружности.

Количество часов

По программе — 68ч.

По учебному плану — 68ч.

Фактически планируется провести — 68ч.

Планирование рассчитано на 2 часа в неделю, всего 68 ч.

Аннотация

:

Настоящая программа по геометрии для основной общеобразовательной школы 8 класса составлена на основе:

1. Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. / Сост. Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2020 г. Авторская программа по геометрии Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (с изменениями и дополнениями).

4. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020-2025 учебный год,

5. Приказ МБОУ «СОШ №10» ИГОСК от 01.09.2022г №215 об утверждении рабочей программы воспитания.

:

:

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование 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;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- поддержание интереса к учению, к процессу познания, активизации познавательной деятельности обучающихся;
- воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины) ;
- формирование умений и навыков организации обучающихся своей деятельности (организация самостоятельной работы обучающихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места);
- воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение);
- формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с обучающимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга обучающимися);
- воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученик», регулирование учителем отношений между обучающимися).

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 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;
 - формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - формирование первоначальных представлений 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 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 и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
 - умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 - слушать партнера;
 - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- предметные:**
 - пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
 - распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
 - изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
 - распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
 - в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
 - проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

• вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

• решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений

между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;

• проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

• решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Содержание учебного курса

Глава 5. Четырехугольники (14 часов)

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

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. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6. Площадь (14 часов)

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

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата; обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

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 (19 часов)

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 (18 часов)

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.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойства сторон описанного четырехугольника и свойства углов вписанного четырехугольника.

9. Повторение. Решение задач. (5 часа)

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

:

:

:

:

Мероприятия по функциональной грамотности учащихся

Дата проведения	Название мероприятия	Вид функциональной грамотности
13.10.22 г.	Чудо-арбузы	Математическая грамотность :
15.12.22 г.	Коробка для кексов	Математическая грамотность
13.04.23 г.	Налог на новую квартиру	Финансовая грамотность

Тематическое планирование

№ раздела п/п	Название темы раздела	Количество часов
1	Четырехугольники	15
2	Площадь	14
3	Подобные треугольники	19
4	Окружность	19
5	Повторение	1
ИТОГО		68

*Календарно – тематическое планирование
по геометрии 8 класс.*

№ п/п	Номер урока по теме	Тема урока	Кол- во ча- сов	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание Причина корректировки
Раздел I. Четырехугольники (15 часов)						
1.	1.	Повторение темы « Некоторые свойства прямоуголь- ных треугольников».	1	02.09.2022		
2.	2.	Многоугольники	1	06.09.2022		
3.	3.	Выпуклый многоугольник	1	09.09.2022		
4.	4.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	13.09.2022		
5.	5.	Признаки параллелограмма	1	16.09.2022		
6.	6.	Решение задач то теме «Параллелограмм».	1	20.09.2022		
7.	7.	Трапеция	1	23.09.2022		
8.	8.	Решение задач то теме «Параллелограмм. Трапеция».	1	27.09.2022		
9.	9.	Трапеция. Задачи на построение	1	30.09.2022		
10.	10.	Прямоугольник	1	04.10.2022		
11.	11.	Ромб. Квадрат	1	07.10.2022		
12.	12.	Решение задач	1	11.10.2022		

13.	13.	Осевая и центральная симметрии	1	14.10.2022		
14.	14.	Решение задач	1	18.10.2022		
15.	15.	<i>Контрольная работа №1 «Четырёхугольники»</i>	1	21.10.2022		
Раздел II. Площадь (14 часов)						
16.	1	Площадь многоугольника.	1	25.10.2022		
17.	2	Площадь многоугольника.	1	28.10.2022		
18.	3	Площадь параллелограмма	1	08.11.2022		
19.	4	Площадь треугольника	1	11.11.2022		
20.	5	Площадь треугольника	1	15.11.2022		
21.	6	Площадь трапеции	1	18.11.2022		
22.	7	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	22.11.2022		
23.	8	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	25.11.2022		
24.	9	Теорема Пифагора	1	29.11.2022		
25.	10	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	02.12.2022		
26.	11	Решение задач на применение теоремы Пифагора	1	06.12.2022		
27.	12	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1	09.12.2022		
28.	13	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1	13.12.2022		

29.	14	Контрольная работа №2 «Площади»	1	16.12.2022		
Раздел III. Подобные треугольники (20 часов)						
30.	1	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1	20.12.2022		
31.	2	Отношение площадей подобных треугольников	1	23.12.2022		
32.	3	Первый признак подобия треугольников	1	27.12.2022		
33.	4	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1	30.12.2022		
34.	5	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	10.01.2023		
35.	6	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	13.01.2023		
36.	7	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	17.01.2023		
37.	8	Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники»	1	20.01.2023		
38.	9	Средняя линия треугольника	1	24.01.2023		
39.	10	Средняя линия треугольника	1	27.01.2023		
40.	11	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	31.01.2023		
41.	12	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	03.02.2023		

42.	13	Измерительные работы на местности.	1	07.02.2023		
43.	14	Измерительные работы на местности.	1	10.02.2023		
44.	15	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	21.02.2023		
45.	16	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30^0 , 45^0 , 60^0	1	24.02.2023		
46.	17	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	1	28.02.2023		
47.	18	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	1	03.03.2023		
48.	19	<i>Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</i>	1	07.03.2023		
Раздел IV. Окружность (18 часов)						
49.	1	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	10.03.2023		
50.	2	Касательная к окружности.	1	14.03.2023		
51.	3	Касательная к окружности. Решение задач.	1	17.03.2023		
52.	4	Градусная мера дуги окружности	1	21.03.2023		
53.	5	Теорема о вписанном угле	1	31.03.2023		
54.	6	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	04.04.2023		
55.	7	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	07.04.2023		

56.	8	Свойство биссектрисы угла	1	11.04.2023		
57.	9	Серединный перпендикуляр	1	14.04.2023		
58.	10	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	1	18.04.2023		
59.	11	Итоговая контрольная работа	1	21.04.2023		
60.	12	Вписанная окружность	1	25.04.2023		
61.	13	Свойство описанного четырехугольника	1	28.04.2023		
62.	14	Описанная окружность	1	02.05.2023		
63.	15	Свойство вписанного четырехугольника	1	05.05.2023		
64.	16	Решение задач по теме «Окружность».	1	12.05.2023		
65.	17	Решение задач по теме «Окружность».	1	16.05.2023		
66.	18	Решение задач по теме «Окружность».	1	19.05.2023		
67.	19	Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»	1	23.05.2023		
Раздел V. Повторение (1 часа)						
68.	1	Итоговое повторение	1	26.05.2023		