

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя школа №17 городского  
округа – город Камышин**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО

---

Мертикова О. В.  
Протокол №1 от «31» 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

---

Лютикова Е.В.  
Протокол №1 от «31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОУ СОШ №17

---

Каркошкина Т.Н.  
Пр. № 321-о от «31»08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ГЕОМЕТРИИ  
8 класс**

Учитель Плахинова М.Ф.

2023-2024 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями: приказ № 1644 от 29 декабря 2014 г.; приказ №1577 от 31 декабря 2015 г., приказ № 712 от 11 декабря 2020г.);
- Образовательной программы МБОУ СШ №17 (утверждена приказом директора от 31.08.2023 года № 321-о)
- Программы по геометрии для общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. / Сост. Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2009 г.
- Федерального перечня учебников, утвержденного приказом Минпросвещения России 20.05.2020г. № 254 ( в редакции приказа от 23.12.2020г. № 766).
- Учебника «Геометрия 7-9» под редакцией Атанасян Л. С В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.: Просвещение, 2020

Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю, 68 часов в год, предусмотрено 6 контрольных работ, которые прописаны в подробном календарно-тематическом планировании

## II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения геометрии в 8 классе учащиеся научатся:

### 1. *В направлении личностного развития:*

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

### 2. *В метапредметном направлении:*

#### *Регулятивные УУД:*

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;

- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

#### ***Познавательные УУД:***

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

#### ***Коммуникативные УУД:***

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### ***3. Предметными результатами изучения предмета «Геометрия»:***

- знать и применять при решении задач признаки и свойства различных параллелограммов, трапеции и других многоугольников;
- уметь применять теорему Фалеса для деления отрезка на нечетное количество равных отрезков;
- знать формулы площадей параллелограммов, треугольника и трапеции и уметь применять их при решении задач;
- знать теорему Пифагора и уметь применять ее в различных задачах по алгебре и геометрии;
- уметь применять определение и признаки подобных треугольников при решении задач;
- овладеть методом подобия в решении различных задач;
- знать и уметь решать задачи с различными данными окружности: хорды, касательные, секущие, центральные и вписанные углы.

### **III. Содержание учебного курса.**

#### **Четырехугольники (14 часов)**

Четырехугольники. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

#### **Площадь фигур (13 часов)**

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности, формула Герона. Площадь четырехугольника. Связь между площадями подобных фигур.

#### **Подобные треугольники (19 часов)**

Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Признак равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 90 градусов. Решение прямоугольных треугольников. Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан.

#### **Окружность и круг (17 часов)**

Центр, радиус, диаметр. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное положение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники.

#### **Итоговое повторение (5 часов)**

### **Основные формы, технологии, методы обучения, типы уроков**

#### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

#### **Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:**

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

### Учебно-методическое обеспечение

1. Учебник «Геометрия 7-9» под редакцией Атанасян Л. С В.Ф. Бугузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.:Просвещение,2020.
2. Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2015.
3. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии. 8 класс – 2014

### Интернет-ресурсы:

1. Федеральный институт педагогических измерений [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)  
Федеральный центр тестирования [www.rustest.ru](http://www.rustest.ru)
2. РосОбрНадзор [www.obrnadzor.gov.ru](http://www.obrnadzor.gov.ru)
3. Российское образование. Федеральный портал [edu.ru](http://edu.ru)
4. Открытый банк заданий по математике <http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=TrainArchive>
5. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

# Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 класс

2 часа в неделю, за год – 68 часов

№ п/п	Тема урока	Количе ство часов	Дата				Примечание
			Планируемая		Фактическая		
			8А	8Б	8А	8Б	
Четырехугольники		14					
1, 2	Многоугольники	2					
3	Параллелограмм	1					
4	Признаки параллелограмма	1					
5	Решение задач на тему «Параллелограмм»	1					
6	Трапеция	1					
7	Теорема Фалеса	1					
8	Задачи на построение	1					
9	Прямоугольник	1					
10	Ромб. Квадрат	1					
11	Осевая и центральная симметрия	1					
12	Решение задач « Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1					
13	Подготовка к контрольной работе	1					
14	Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»	1					
Площадь		13					
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	1					
16	Формула нахождения площади многоугольника	1					
17	Формула нахождения площади параллелограмма	1					
18, 19	Формула нахождения площади треугольника	2					
20	Формула нахождения площади трапеции	1					
21,	Решение задач на вычисление площадей фигур	2					

22							
23	Теорема Пифагора	1					
24	Теорема, обратная теореме Пифагора	1					
25	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1					
26	Подготовка к контрольной работе	1					
27	<b>Контрольная работа № 2 «Вычисление площади треугольников и четырехугольников»</b>	1					
<b>Подобные треугольники</b>		<b>19</b>					
28	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников.	1					
29	Отношение площадей подобных треугольников	1					
30	Первый признак подобия треугольников	1					
31	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1					
32	Второй и третий признаки подобия треугольников	1					
33	Решение задач «Признаки подобия треугольников»	1					
34	Подготовка к контрольной работе	1					
35	<b>Контрольная работа № 3 «Признаки подобия треугольников»</b>	1					
36	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	1					
37	Свойство медиан треугольника	1					
38	Пропорциональные отрезки	1					
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1					
40	Измерительные работы на местности	1					
41	Задачи на построение методом подобия	1					
42	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1					
43	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	1					
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1					
45	Подготовка к контрольной работе	1					

46	<b>Контрольная работа № 4 «Подобные треугольники»</b>	1					
<b>Окружность</b>		<b>17</b>					
47	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности	1					
48	Касательная к окружности	1					
49	Решение задач «Окружность»	1					
50	Градусная мера дуги окружности	1					
51	Теорема о вписанном угле	1					
52	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1					
53	Решение задач «Центральные и вписанные углы»	1					
54	Свойство биссектрисы угла	1					
55	Серединный перпендикуляр	1					
56	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1					
57	Вписанная окружность	1					
58	Свойство описанного четырехугольника	1					
59	Описанная окружность	1					
60	Свойство вписанного четырехугольника	1					
61	Подготовка к контрольной работе	1					
62	<b>Контрольная работа № 5 «Окружность»</b>	1					
63	Анализ контрольной работы	1					
<b>Итоговое повторение курса геометрии</b>		<b>5</b>					
64	Решение задач «Нахождение площади треугольников и четырехугольников»	1					
65	Решение задач «Окружность. Вычисление вписанного угла»	1					
66	Решение задач «Подобные треугольники»	1					
67	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1					
68	Анализ контрольной работы	1					

