

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Ростова –на- Дону  
«Гимназия № 76 имени Героя Советского Союза Никандровой А.А.»

«Приложение№1

к Основной образовательной программе ООО

Приказ об утверждении №405

от 29 августа 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ГЕОМЕТРИИ**

**для восьмого класса**

**на 2022-2023 учебный год**

**основное общее образование**

## РАЗДЕЛ I.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа предназначена для проведения уроков геометрии в 8 –х классов по учебно-методическому комплексу Л.С. Атанасяна (Геометрия 7-9, Л.С. Атанасян, Москва, «Просвещение»2011-2019 г.), рассчитана на 3 часа в неделю и разработана на основе программы «Геометрия, 7 – 9» для общеобразовательных учреждений под редакцией Л.С. Атанасян, Москва, «Просвещение» 2020 г.

Часов по программе – **105 ч.**

Контрольных работ 5

Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ (самостоятельных и контрольных), математических диктантов, тестов, практических работ, взаимоконтроля; итоговая аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения.

Воспитательные задачи, конкретно решаемые в 8 классе, отражают

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной,
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества,
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями,
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям,
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей,
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни,
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, вопросы финансовой грамотности;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

## РАЗДЕЛ II.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

№ п/п	Тематический раздел	Результаты освоения раздела учебной программы	
		Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
1	<b>Глава 5.</b> Четырехугольники (21 ч.)	Вычислять площади и объемы различных фигур, составленных их двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников. Вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности.	Распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса; определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
2	<b>Глава 6.</b> Площадь (18 часов)	Вычислять площади и объемы пространственных геометрических фигур, составленных их прямоугольных параллелепипедов; углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах; Применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.	Решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; Решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
3	<b>Глава 7.</b> Подобные треугольники (33 ч.)	Распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;	Решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и

		<p>Находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от <math>0^{\circ}</math> до <math>180^{\circ}</math>, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворота, параллельный перенос);</p> <p>Оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов</p>	<p>применяя изученные методы доказательств;</p> <p>Решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;</p> <p>Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.</p>
4	<p><b>Глава 8.</b> Окружность (21 ч.)</p>	<p>Использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;</p> <p>Вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;</p> <p>Вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;</p> <p>Вычислять длину окружности, длину дуги окружности;</p> <p>Решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей и объемов различных фигур;</p>	<p>Решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);</p>
5	<p><b>Повторение.</b> Решение задач. (9 ч.)</p>	<p>Вычислять площади и объемы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов; углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.</p>	<p>Применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей различных тригонометрических фигур.</p> <p>Овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;</p> <p>Приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев</p>

		взаимного расположения окружностей и прямых; Приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство»
--	--	---

### Раздел III.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 8 класс.

#### Глава 5. Четырехугольники (21 час)

Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник. Параллелограмм, признаки параллелограмма. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат. Осевая и центральная симметрии. Решение задач.

#### Глава 6. Площадь (18 часов)

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

#### Глава 7. Подобные треугольники (33 часа)

Подобные треугольники(пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников). Признаки подобия треугольников( первый, второй и третий признаки подобия треугольников). Применение подобия к доказательству теорем и решению задач(средняя линия треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур.). Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса и тангенса углов  $30^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$ .

#### Глава 8. Окружность (21 час)

Касательная к окружности.(Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак.) Центральные и вписанные углы(градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле). Четыре замечательные точки треугольника(свойства биссектрисы угла. Свойства серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот

треугольника. Вписанная и описанная окружности (вписанная окружность. Описанная окружность.)

**Повторение. Решение задач. (9 часов)**

**Раздел IV  
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	МОДУЛЬ (ГЛАВА)	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
1	Четырехугольники	21
2	Площади фигур.	18
3	Подобные треугольники.	33
4	Окружность.	21
5	Повторение.	12
	Итого	105

№№ уроков	Темы уроков	Количество часов
1-3	Повторение курса геометрии 7 класса	3
<b>Глава 5. Четырехугольники (21 ч)</b>		
4-6	Многоугольники	3
7-10	Параллелограмм, его свойства и признаки	4
11-12	Трапеция	2
13	Задачи на построение	1
14-15	Прямоугольник	2
16-21	Ромб и квадрат	6
22-24	Центральная и осевая симметрия	3
<b>Глава 6. Площади (18 ч)</b>		
25-26	Площадь многоугольника	2
27	Площадь прямоугольника.	1
28-30	Площадь параллелограмма и треугольника	3
31-34	Площадь трапеции	4
35-42	Теорема Пифагора	8
<b>Глава 7. Подобные треугольники. (33 ч/)</b>		
43-46	Определение подобных треугольников	4
47-52	Признаки подобия треугольников	6
53	Теорема о средней линии треугольника и свойство медиан треугольника	1
54-62	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	9
63-66	Решение задач методом подобия.	4

67--75	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	9
<b>Глава 8. Окружность. (21 ч/)</b>		
76-79	Касательная к окружности	4
80-82	Центральные и вписанные углы	3
83-87	Четыре замечательные точки треугольника	5
88-96	Вписанная окружность. Описанная окружность	8
97-103	<b>Повторение</b>	7
<b>ИТОГО</b>		103