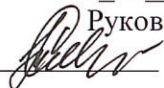




Ростовская область Тарасовский район х. Зеленовка

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Зеленовская средняя общеобразовательная школа**

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол №1 от « 22 » 08. 2022г.  (Сиволапова Т. А.)</p>	<p>СОГЛАСОВАНО с заместителем директора по УВР Саввина Е.М.  (подпись)</p>	<p>ПРИНЯТО на заседании Педагогического Совета Протокол №1 от «30» 08. 2022г</p>	<p> УТВЕРЖДАЮ Директор Брегубенко П. А. Приказ № 202 От «01» 09. 2022г.</p>
---	---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ГЕОМЕТРИИ**

**Уровень общего образования (класс)** основное общее образование, 8 класс

**Количество часов:** 69 часов.

**Учитель:** Ковалева Раиса Ивановна

**2022 – 2023 учебный год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основании:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012г.;
2. Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-ФЗ (ред. от 01.07.2021) "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию;
3. Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
4. Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897, с внесенными изменениями приказ: №1577 от 31.12.2015),
5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15)
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413 (зарегистрирован Минюстом России 7 июня 2012г., регистрационный №24480) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (в редакции приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 №1578, от 29 июня 2017 г. N 613, от 11.12.2020г. N 712;
7. Распоряжения Правительства РФ от 24.12.2013 № 2506-р «О Концепции развития математического образования в Российской Федерации».
8. Авторской программы основного общего образования: Геометрия 7-9. Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5-9 класс» - М.:Просвещение, 2011 г. И авторской программы( авторы:Л.С.Атнасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, и др. - 2-е издание. М.: Просвещение, 2018)
9. Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющими образовательную деятельность»;
10. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебного предмета федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования по математике.
11. Учебного плана МБОУ Зеленовской СОШ на 2022-2023 учебный год;
12. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Зеленовской СОШ и дополнения к ней
13. Положении о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин(модулей) МБОУ Зеленовская СОШ

### Используемый учебник:

«Геометрия.7-9 класс» Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцева учеб для образовательных учреждений, Издательство «Просвещение», 2018г.

### **Цели изучения курса:**

- 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:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В соответствии с учебным планом МБОУ Зеленовской СОШ для обязательного изучения геометрии в 8 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю. Часы, отведённые на математику в 7 классе, относятся к обязательной части учебного плана- 2 часа, предмет изучается на базовом уровне. Фактически курс будет реализован за 69 часов, в соответствии с производственным календарем на 2022-2023 учебный год. Срок реализации программы с 01.09.2022 по 31.05.2023. В 2022-2023 учебном году запланировано 5 контрольных работ.

**МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно учебному плану в 8 классе изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», а также «Декартовы координаты на плоскости», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия». Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из 70 учебных часов в учебном году.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

**Четырёхугольники. (14 ч.)** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. 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.

Основная цель – изучить наиболее важные виды четырёхугольников: параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция; дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией.

**Площадь. (14 ч.)** Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Основная цель – расширить и углубить представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из самых главных теорем геометрии - теорему Пифагора.

**Подобные треугольники. (19 ч.)** Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Основная цель- ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

**Окружность. (15 ч.)** Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла.

Взаимное расположение 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. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

**Повторение. (5 ч.)**

Основная цель- повторить свойства треугольников, четырехугольников, площади фигур, изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ГЕОМЕТРИЯ)**

Освоение учебного курса «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

#### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

#### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности мораль-но-этических принципов в деятельности учёного.

#### **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

#### **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

#### **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

### **Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

### **Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

— необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

— способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

*1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

### **Базовые логические действия:**

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и

общие; условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбрать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

**Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

**Самоорганизация:**

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.



## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне 8 класса должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

- Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.
- Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.
- Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.
- Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач.
- Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и на ходить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.
- Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором).
- Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
- Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№	Тема урока	Количество часов	Сроки проведения урока		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Дата по плану	Дата по факту	
<b>Глава 1 : Четырехугольники 14ч</b>					
1	Многоугольники.	1	01.09		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Многоугольники	1	06.09		
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1	08.09		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	13.09		
5	Признаки параллелограмма.	1	15.09		
6	Признаки параллелограмма.	1	20.09		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Трапеция. Свойства трапеции.	1	22.09		
8	Трапеция. Свойства трапеции	1	27.09		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Прямоугольник.	1	29.09		
10	Ромб и квадрат.	1	04.10		
11	Ромб и квадрат	1	06.10		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Осевая и центральная симметрии.	1	11.10		
13	Решение задач по теме: «Четырехугольники.	1	13.10		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники.</b>	1	18.10		
<b>Глава 2 : Площадь.(14 ч.)</b>					
15	Площадь многоугольника.	1	20.10		
16	Площадь многоугольника.	1	25.10		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Площадь параллелограмма.	1	27.10		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Площадь параллелограмма. Контрольная работа №2	1	08.11		
19	Площадь треугольника.	1	10.11		
20	Площадь треугольника	1	15.11		
21	Площадь трапеции.	1	17.11		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Площадь трапеции.	1	22.11		
23	Теорема Пифагора.	1	24.11		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

24	Теорема Пифагора.	1	29.11		
25	Теорема Пифагора.	1	01.12		
26	Решение задач по теме «Площадь четырёхугольников»	1	06.12		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Решение задач по теме «Площадь четырёхугольников»	1	08.12		
28	<b>Контрольная работа №2. по теме «Площадь»</b>	1	13.12		
<b>Глава 3 : Подобные треугольники.(19 ч.)</b>					
29	Определение подобных треугольников.	1	15.12		
30	Определение подобных треугольников	1	20.12		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Первый признак подобия треугольников.	1	22.12		
32	Первый признак подобия треугольников	1	27.12		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Второй признак подобия треугольников.	1	29.12		
34	Третий признак подобия треугольников.	1	10.01		
35	Второй признак подобия треугольников Третий признак подобия треугольников.	1	12.01		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	<b>Контрольная работа №3. по теме «Подобные треугольники»»</b>	1	17.01		
37	Средняя линия треугольника	1	19.01		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38	Свойства медиан треугольника	1	24.01		
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	26.01		
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	31.01		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41	Решение задач на построение методом подобия.	1	02.02		
42	Решение задач на построение методом подобия.	1	07.02		
43	Практические приложения подобия треугольников.	1	09.02		
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1	14.02		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
45	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$ .	1	16.02		
46	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$ .	1	21.02		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47	<b>Контрольная работа №4. по теме «Подобные треугольники»</b>	1	28.02		
<b>Глава 4 : Окружность. (15 ч.)</b>					
48	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	02.03		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
49	Касательная к окружности.	1	07.03		
50	Касательная к окружности.	1	09.03		

51	Центральный угол.	1	14.03		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
52	Вписанный угол.	1	16.03		
53	Вписанный угол	1	30.03		
54	Четыре замечательные точки треугольника.	1	04.04		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
55	Четыре замечательные точки треугольника	1	06.04		
56	Вписанная окружность.	1	11.04		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57	Вписанная окружность	1	13.04		
58	Описанная окружность.	1	18.04		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
59	Описанная окружность.	1	20.04		
60	Решение задач по теме «Окружность»	1	25.04		
61	Решение задач по теме «Окружность»	1	27.04		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	<b>Контрольная работа №5. по теме «Окружность»</b>	1	02.05		
<b>Повторение. (7 ч.)</b>					
63	Повторение расстояния, длины медиан, биссектрис	1	04.05		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
64	Повторение свойства четырехугольника	1	11.05		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
65	Повторение площади геометрических фигур	1	16.05		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66	Повторение средняя линия треугольника, трапеции	1	18.05		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
67	Повторение средняя линия треугольника, трапеции	1	23.05		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
68	Решение задач.	1	25.05		
69	Обобщающий урок курса «геометрия 8»	1	30.05		