

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Советский»***

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ Т.В. Дидич

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом № \_\_\_\_

от «\_\_» \_\_ 2023 г

**Рабочая программа учебного предмета  
«Геометрия»  
7 классы (ID 3097105)  
2023 - 2024 учебный год**

Учитель:

Квалификационная категория: высшая

Рассмотрено на заседании школьного методического объединения

Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

г. Советский, 2023 г.

## Планируемые результаты

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных** результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

### Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

### Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;

- 6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
- 12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

#### **Предметные результаты:**

- 1) осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;
- 2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
- 6) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
  - изображать фигуры на плоскости;
  - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
  - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
  - распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;

- выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
- читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
- проводить практические расчёты.

## **Планируемые результаты обучения геометрии в 7 классе**

### **Геометрические фигуры**

#### ***Ученик научится:***

- Пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их комбинации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи.

#### ***Ученик получит возможность:***

- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт выполнения проектов.

### **Измерение геометрических величин**

#### ***Ученик научится:***

- использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

*Ученик получит возможность научиться:*

- вычислять площади фигур, составленных из двух и более прямоугольников.

## **Содержание курса геометрии 7 класса**

### **1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства (14 ч.)**

Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

### **2. Треугольники (17 ч.)**

Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый, второй и третий признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Теоремы.

### **3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника (16 ч.)**

Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

### **4. Окружность и круг. Геометрические построения (16 ч.)**

Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

### **5. Повторение (5 ч.)**

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.	Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства	14	Учатся применять свойства точек и прямой при решении задач. Формируют интерес к изучению геометрии и потребности применять приобретённые знания и умения. Умеют распознавать отрезки на чертежах, строить отрезки, сравнивать отрезки. Знакомятся с понятиями единичного угла, градуса, острого угла, прямого угла, тупого угла, основного свойства величины угла. Умеют распознавать, строить и обозначать лучи и углы. Учатся распознавать на чертежах смежные углы, изображать смежные углы, формулировать и доказывать теорему о свойстве смежных углов. Учатся распознавать и строить перпендикулярные прямые и отрезки, находить расстояние от точки до прямой, формулировать и доказывать свойство прямой, перпендикулярной данной и проходящей через точку, лежащую на данной прямой. Получают представление о роли аксиом при построении системы геометрических знаний, понимают, что с помощью одних свойств фигуры можно доказывать другие её свойства.
2.	Глава 2. Треугольники	17	Учатся распознавать элементы треугольника, находить периметр треугольника, распознавать треугольники по видам углов, доказывать свойства прямой, проходящей через заданную точку, не лежащую на данной прямой и перпендикулярную данной. Учатся проводить высоты, медианы и биссектрисы треугольника, решать задачи, используя определения высоты, медианы и биссектрисы треугольника. Учатся доказывать и применять признаки равенства треугольников, свойство серединного перпендикуляра отрезка, применять первый признак равенства треугольников при решении задач. Учатся распознавать треугольники в зависимости от количества разных сторон, изображать разные виды треугольников, находить элементы равнобедренного треугольника. Учатся применять признаки равнобедренного треугольника при решении задач
3.	Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16	Учатся распознавать и строить параллельные прямые, применять признак параллельности двух прямых, связанный с их перпендикулярностью третьей прямой, при решении задач. Учатся распознавать и строить односторонние

			углы, накрест лежащие углы, соответственные углы, доказывать признаки параллельности двух прямых, применять признаки параллельности двух прямых при решении задач. Учатся применять признаки параллельности двух прямых при решении задач. Учатся доказывать теорему о внешнем угле треугольника, научатся применять свойства внешнего угла треугольника при решении задач.
4.	Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения	16	Учатся доказывать свойство серединного перпендикуляра, свойство биссектрисы угла, распознавать и строить элементы окружности и круга, решать задачи на нахождение элементов окружности и круга. Учатся решать задачи на нахождение элементов окружности и круга, доказывать, что данная фигура является ГМТ. Учатся доказывать и применять основные свойства окружности, свойство и признаки касательной к окружности при решении задач. Учатся распознавать описанную и вписанную окружности треугольника, доказывать теоремы об описанной и вписанной окружностях, находить центры описанной и вписанной окружностей. Решают задачи на построение
5.	Повторение и систематизация учебного материала	5	
ИТОГО		68	