

***Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение***

***Шаховская основная школа***

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО

\_\_\_\_\_/ Н.Н.Гнусенкова/

Протокол № 1

от 29.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО  
на Педагогическом совете

протокол № 1

от 30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор МКОУ Шаховская

\_\_\_\_\_/ А.А.Рыськова

Приказ №185

от 30. 08. 2023 г.

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Геометрия»**

Образовательная область «Математика и информатика»

Уровень, класс: ООО 7 класс

Срок реализации программы: 1 год

с. Шаховское  
2023г

## **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС**

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;

### ***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:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать

реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

**В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:**

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от  $0^\circ$  до  $360^\circ$  с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

*Ученик получит возможность:*

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование*

## **II. Содержание учебного предмета**

## **Простейшие геометрические фигуры и их свойства.**

Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

**Треугольники.** Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

**Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.** Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

**Окружность и круг.** 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.

**Итоговое повторение. Решение задач.**

**III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
<b>Глава 1</b> <b>Простейшие</b> <b>геометрические фигуры</b> <b>и их свойства</b>		<b>15</b>
<b>1</b>	Точки и прямые	2
<b>2</b>	Отрезок и его длина	3
<b>3</b>	Луч. Угол. Измерение углов	3
<b>4</b>	Смежные и вертикальные углы	3
<b>5</b>	Перпендикулярные прямые	1
<b>6</b>	Аксиомы	1
	Повторение и систематизация учебного материала	1
	<b>Контрольная работа № 1</b>	<b>1</b>
<b>Глава 2</b> <b>Треугольники</b>		<b>18</b>
<b>7</b>	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	2
<b>8</b>	Первый и второй признаки равенства треугольников	5
<b>9</b>	Равнобедренный треугольник и его свойства	4
<b>10</b>	Признаки равнобедренного треугольника	2

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>11</b>	Третий признак равенства треугольников	2
<b>12</b>	Теоремы	1
	Повторение и систематизация учебного материала	1
	<i>Контрольная работа № 2</i>	<i>1</i>
	<b>Глава 3</b> <b>Параллельные прямые. Сумма углов треугольника</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	Параллельные прямые	1
<b>14</b>	Признаки параллельности прямых	2
<b>15</b>	Свойства параллельных прямых	3
<b>16</b>	Сумма углов треугольника	4
<b>17</b>	Прямоугольный треугольник	2
<b>18</b>	Свойства прямоугольного треугольника	2
	Повторение и систематизация учебного материала	1
	<i>Контрольная работа № 3</i>	<i>1</i>
	<b>Глава 4</b> <b>Окружность и круг.</b> <b>Геометрические построения</b>	<b>16</b>
<b>19</b>	Геометрическое место точек. Окружность и круг	2

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>20</b>	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	3
<b>21</b>	Описанная и вписанная окружности треугольника	3
<b>22</b>	Задачи на построение	3
<b>23</b>	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	3
	Повторение и систематизация учебного материала	1
	<b><i>Контрольная работа № 4</i></b>	<b><i>1</i></b>
	<b>Обобщение и систематизация знаний учащихся</b>	<b>5</b>
	Упражнения для повторения курса 7 класса	4
	<b><i>Контрольная работа № 5</i></b>	<b><i>1</i></b>