

Комитет по образованию администрации городского округа «Город Калининград»  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Калининграда  
средняя общеобразовательная школа № 3

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по геометрии**

**8 класс**

**(УМК: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев)**

**2024 – 2025 учебный год**

**Составитель: Удалова Светлана Алексеевна**

**учитель математики**

г. Калининград

2024

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ**

### **8 класс**

Рабочая программа по геометрии для 8 класса создана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, УМК под ред. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев.

Программа рассчитана на 68 часов, из расчета 2 часа в неделю, из них внутрипредметный модуль «Решение практических и исследовательских задач по математике» - 21 час.

Освоение образовательной программы по геометрии сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме диагностической работы.

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные:**

- 1) 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 профессии и профессиональных предпочтений. осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной;
- 4) умение ясно, точно, грамотно налагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

#### **Метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение;
- б) 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;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

#### **Предметные:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор,

координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) 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;

3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## Содержание

№ п/п	Тема курса	Основное содержание темы
1	<b>Повторение курса геометрии 7 класса</b>	Начальные геометрические сведения Треугольники, параллельные прямые Соотношение между сторонами и углами треугольника
2	<b>Четырехугольники</b>	Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Параллелограмм» Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Прямоугольник, ромб, квадрат» Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Трапеция» Осевая и центральная симметрия.
3	<b>Площадь</b>	Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь трапеции. Площадь треугольника. Теорема Пифагора»
4	<b>Подобные треугольники</b>	Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме «Признаки подобия треугольников» Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: "Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника".
5	<b>Окружность</b>	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. <b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Градусная мера дуги окружности» Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла;

		<p>двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки.</p> <p><b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Теорема о вписанном угле»</p> <p>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.</p> <p><b>ВПМ:</b> Решение практических и исследовательских задач по теме: «Вписанная и описанная окружность»</p>
6	<b>Итоговое повторение курса геометрии 8 класса</b>	Площадь. Подобные треугольники. Окружность.

### Тематическое планирование

№ п/п	Основное содержание по темам	Кол-во часов	Кол-во К/Р
1	<b>Повторение курса геометрии 7 класса</b>	3	
2	<b>Глава 5. Четырехугольники</b>	16 (5 ВПМ)	1
3	<b>Глава 6. Площадь</b>	14 (4 ВПМ)	1
4	<b>Глава 7. Подобные треугольники</b>	19 (6 ВПМ)	2
5	<b>Глава 8. Окружность</b>	13 (6 ВПМ)	1
6	<b>Итоговое повторение</b>	3	1
7	<b>Итого</b> (в том числе промежуточная итоговая аттестация (по графику))	<b>68 (21 ВПМ)</b>	<b>6</b>