

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска  
«Средняя школа № 41 имени генерал-лейтенанта А.Ф. Казанкина»

Рассмотрено на заседании МО  
учителей математики, физики и информатики  
МБОУ СШ №41.

Протокол № 1 от 28.08.2024.

Руководитель МО \_\_\_\_\_ / Бирюкова Н.В. /

Согласовано зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_/Бардусова С.А./  
28.08.2024.

Утверждаю.  
Директор МБОУ СШ № 41  
\_\_\_\_\_/Т.В. Адрианова  
Приказ № 127 от 30.08.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование рабочего предмета – **геометрия**

Класс **8**

Уровень общего образования: **основной**

Учителя: Бирюкова Н.В., учитель высшей категории

Панфилова И.Н., учитель высшей категории

Срок реализации программы **1** год, учебный год **2024-2025**

Количество часов по учебному плану: **68 часов в год; в неделю 2 часа**

Планирование составлено на основе Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и др.

7 – 9 классы: учеб.пособие для общеобразоват. организаций/В.Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2020г.

Учебник Геометрия.7-9 классы.– 5-е изд., испр. – М.: Просвещение, 2022г.

Авторы:Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации

Рабочую программу составили \_\_\_\_\_ Н.В. Бирюкова

\_\_\_\_\_ И.Н. Панфилова

Ульяновск, 2024

Рабочая программа по геометрии для 8 класса написана на основании следующих нормативных документов:

1. Приказа Министерства образования и науки России «О внесении изменений в ФГОС ООО» № 1577 от 31.12.2015г.;
2. Распоряжения Министерства образования Ульяновской области от 31. 01. 2012г. № 320-Р «О введении Федерального образовательного стандарта основного общего образования в общеобразовательных учреждениях Ульяновской области»;
3. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7- 9 классы ФГОС. / Сост. Т. А. Бурмистрова -М.: Просвещение, 2018. - 94 с.

Базисный учебный (образовательный) план МБОУг. Ульяновска «СШ №41» на изучение геометрии в 8 классе основной школы отводит 2 часа в неделю, всего 68 уроков.

Учебник: Геометрия. 7-9 классы: учебн. для общеобразоват. организаций ГЗ6/[Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.] – 5-е изд. – М. : Просвещение, 2022.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

#### **предметные:**

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) 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 геометрических фигур (треугольника);
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.

**метапредметные:**

1. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
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, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
5. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. 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;
8. формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
9. первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
12. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
13. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
14. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

#### **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 профессий 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, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### **Содержание предмета**

**Четырехугольники.** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. 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 центральна симметрия.

**Площадь.** Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

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

**Окружность.** Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные, вписанные углы; величина вписанного угла; двух окружностей; 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.**

#### Учебно-тематический план

| № | Название темы         | Кол-вочасов |
|---|-----------------------|-------------|
| 1 | Четырёхугольники.     | 14          |
| 2 | Площадь.              | 14          |
| 3 | Подобные треугольники | 20          |
| 4 | Окружность            | 16          |
| 5 | Повторение            | 4           |
|   | ИТОГО                 | 68          |

