

## МКОУ Баклушинская СШ

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ШМО ЕМЦ  
Протокол № 1 от 28.08.23 г.  
Руководитель ШМО ЕМЦ  
\_\_\_\_\_. /Ямбаева Р.К./

Согласовано  
зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_. /Муртазина О.Н./  
Протокол № 1  
от 29.08.23 г.

Утверждаю  
директор  
\_\_\_\_\_. /Косинская О.В./  
Приказ № 71-ОД от 30.08.23 г.

# **Рабочая программа** **геометрия** **8 класс** **(базовый уровень)**

Учитель математики Ямбаева Р.К.

2023-2024 учебный год

## **Аннотация**

### **к рабочей программе учебного предмета «Геометрия» 8 класс**

Данная рабочая программа ориентирована на обучающихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г. **(с изменениями и дополнениями)**.
2. Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 **(с изменениями и дополнениями)**.
3. Основная образовательная программа ООО МКОУ Баклушинской СШ.
4. Устав МКОУ Баклушинской СШ .
5. Распоряжение Министерства образования Ульяновской области №1146-р от 12.04.2011г. «Об утверждении регионального базисного плана и примерных учебных планов образовательных учреждений Ульяновской области, реализующих программы общего образования».
6. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях (приказ Министерства образования № 253 от 31.03.2014 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования) **(с изменениями и дополнениями)**.
7. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова ] – 4-е изд., перераб., - М. : Просвещение, 2018.

### **Рабочая программа состоит из следующих разделов:**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС.
2. Содержание учебного предмета.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

**Место предмета в учебном плане:** программа рассчитана на 68 ч, 2 часа в неделю.

### **Цели и задачи курса:**

#### **1. В направлении личностного развития:**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

#### **2. В метапредметном направлении:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

### **3. В предметном направлении:**

- овладение геометрическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждений, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для развития математических способностей и механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.

**Преподавание ориентировано на использование учебника:** Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л. С. Атанасян и др.]; – 12-е изд.. – М. : Просвещение, 2021.

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

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

### ***1. В направлении личностного развития:***

- 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;
- представление о математической науке как о сфере человеческой деятельности, её этапах, значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### ***2. В метапредметном направлении:***

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в разных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, 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;
- 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;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

### ***3. В предметном направлении:***

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразование фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить

стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

***Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения тригонометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 9 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 9 класса.

### ***Содержание учебного предмета***

**Четырёхугольники.** 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 симметрии.

**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, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Окружность.** Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральные, вписанные углы; величина вписанного угла; взаимное расположение двух окружностей; равенство касательных, проведённых из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойство секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

## Тематическое планирование

№ пункта	Тема урока	Кол-во часов
<b>Гл. 5. Четырёхугольники.</b>		<b>15</b>
	Вводное повторение.	1
40	Понятие многоугольника.	1
41-42	Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник.	1
43	Параллелограмм.	1
44	Признаки параллелограмма.	1
	Решение задач по теме «Параллелограмм».	1
45	Трапеция. Теорема Фалеса.	2
46	Прямоугольник.	1
47	Ромб.	1
47	Квадрат.	1
48	Осевая и центральная симметрии.	1
	Решение задач по теме «Четырёхугольники».	2
	<b>Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».</b>	1
	<b>Зачёт № 1 по теме «Четырёхугольники»</b>	
<b>Гл. 6. Площадь.</b>		<b>14</b>
49	Понятие площади многоугольника.	1
51	Площадь прямоугольника.	1
52	Площадь параллелограмма.	2
53	Площадь треугольника.	2
54	Площадь трапеции.	2
55-56	Теорема Пифагора.	3
57	Формула Герона.	1
	Решение задач по теме «Площадь».	1
	<b>Контрольная работа №2 по теме «Площадь».</b>	1
	<b>Зачёт № 2 по теме «Площадь»</b>	
<b>Гл.7.Подобные треугольники.</b>		<b>20</b>
58-59	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Свойство биссектрисы треугольника.	2
60	Отношение площадей подобных треугольников.	1
61	Первый признак подобия треугольников.	2
62	Второй признак подобия треугольников.	1
63	Третий признак подобия треугольников.	1
	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1
	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников».</b>	1
64	Средняя линия треугольника.	2
65	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	2
	Решение задач.	2
68	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1
69	Значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45° и 60°.	1
	Решение задач.	2
	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории о подобии треугольников при решении задач».</b>	1
	<b>Зачёт № 3 по теме «Подобные треугольники».</b>	
<b>Гл. 8. Окружность.</b>		<b>15</b>
70	Взаимное расположение прямой и окружности.	1

71	Касательная к окружности.	2
72	Градусная мера дуги окружности.	1
73	Теорема о вписанном угле.	1
73	Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	1
	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	2
74-76	Замечательные точки треугольника.	1
77	Вписанная окружность.	1
77	Свойство описанного четырёхугольника.	1
78	Описанная окружность.	1
78	Свойство вписанного четырёхугольника.	1
	Решение задач по теме «Окружность».	1
	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».</b>	1
	<b>Зачёт № 4 по теме «Окружность».</b>	
<b>Повторение курса геометрии 8 класса.</b>		<b>4</b>
	Повторение по теме «Четырёхугольники. Площадь ».	1
	Повторение по теме «Подобные треугольники. Окружность».	1
	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1
	Заключительный урок.	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

