

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с.Калда имени Героя Советского  
Союза И.Б.Беркутова» муниципального образования «Барышский район»  
Ульяновской области

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора МОУ СОШ с.Калда

Приказ № 198 от 30.08.2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии для 7 класса  
уровень базовый

срок реализации 2023/ 2024 учебный год

Разработчик программы: Батраева Гульнара Абдулхатовна,  
учитель математики первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА:  
на МО учителей естественно-  
математического цикла  
протокол № 1 от «30» августа 2023г.  
Руководитель \_\_\_\_\_  
/Г.А.Батраева/

СОГЛАСОВАНА:  
Зам.директора по УВР  
\_\_\_\_\_ /Г.Х.Абушаева/  
«30» августа 2023 г.

## **Содержание**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование.
4. Приложение. Календарно-тематическое планирование

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия», 7 класс обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении геометрии в основной школе, являются:

- 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 результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении геометрии в основной школе, являются:

- 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;
- 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;
- 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;

- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТкомпетентности);
- 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;
- 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.

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения геометрии в основной школе отражают:

- 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, а также на наглядном уровне - о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

- 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, калькулятора, компьютера.

### ***Начальные геометрические сведения***

#### ***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 конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

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

- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- выполнять проекты по темам (по выбору).

### ***Треугольники.***

#### ***Ученик научится:***

- строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника;
- проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- переводу текста (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников;
- выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.

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

- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и провести её защиту.

### ***Параллельные прямые.***

#### ***Ученик научится:***

- передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой;
- работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам;
- использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции;
- распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом.

***Ученик получит возможность:***

- работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам;
- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичная запись формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка;
- объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.

***Соотношения между сторонами и углами треугольника.***

***Ученик научится:***

- проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж);
- приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других;
- различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника;
- проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе;

***Ученик получит возможность:***

- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.

## **2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### ***Глава I. Начальные геометрические сведения***

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

### ***Глава II. Треугольники***

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

### ***Глава III. Параллельные прямые***

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

### ***Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника***

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

### ***Повторение. Решение задач***

### 3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Глава	Тема	Количество часов	Контрольные работы
1	<i>Начальные геометрические сведения</i>	10	1
2	<i>Треугольники</i>	17	1
3	<i>Параллельные прямые</i>	13	1
4	<i>Соотношения между сторонами и углами треугольника</i>	18	2
5	<i>Повторение. Решение задач</i>	10	1
		68	6



#### 4. ПРИЛОЖЕНИЕ. КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата		Тема урока	Количество часов
	план	факт		
<b>Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 ч)</b>				
1	01.09		Прямая и отрезок.	1
2	07.09		Луч и угол.	1
3	08.09		Сравнение отрезков и углов	1
4	14.09		Измерение отрезков	1
5	15.09		Измерение отрезков	1
6	21.09		Измерение углов.	1
7	22.09		Смежные и вертикальные углы	1
8	28.09		Перпендикулярные прямые	1
9	29.09		Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	1
10	5.10		<i>Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»</i>	1
<b>Глава 2. Треугольники (17ч)</b>				
11	06.10		Анализ контрольной работы. Треугольник	1
12	19.10		Первый признак равенства треугольников	1
13	20.10		Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	1
14	26.10		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1

15	27.10		Свойства равнобедренного треугольника	1
16	2.11		Решение задач по теме: «Равнобедренный треугольник»	1
17	03.11		Второй признак равенства треугольников	1
18	09.11		Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1
19	10.10		Третий признак равенства треугольников	1
20	16.11		Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1
21	17.11		Окружность	1
22	30.11		Решение задач на построение	1
23	01.12		Решение задач на построение	1
24	07.12		Решение задач	1
25	08.12		Решение задач	1
26	14.12		Решение задач	1
27	15.12		<b><i>Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»</i></b>	1
<b>Глава 3. Параллельные прямые (13ч)</b>				
28	21.12		Анализ контрольной работы. Признаки параллельности прямых	1
29	22.12		Признаки параллельности двух прямых	1
30	28.12		Практические способы построения параллельных прямых.	1
31	29.12		Решение задач по теме: «Признаки параллельности двух прямых»	1

32	11.01		Аксиома параллельных прямых	1
33	12.01		Свойства параллельных прямых.	1
34	18.01		Свойства параллельных прямых.	1
35	19.01		Свойства параллельных прямых.	1
36	25.01		Свойства параллельных прямых.	<b>1</b>
37	26.01		Решение задач	<b>1</b>
38	1.02		Решение задач	<b>1</b>
39	2.02		Решение задач	1
40	8.02		<b><i>Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»</i></b>	1
<b>Глава 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника (18ч)</b>				
41	9.02		Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника	<b>1</b>
42	15.02		Сумма углов треугольника	<b>1</b>
43	16.02		Соотношения между сторонами и углами треугольника	<b>1</b>
44	29.02		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
45	1.03		Неравенство треугольника	1
46	7.03		<b><i>Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i></b>	1
47	8.03		Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники	1
48	14.03		Прямоугольные треугольники	1

49	15.03		Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
50	21.03		Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
51	22.03		Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1
52	28.03		Построение треугольника по трем элементам	1
53	29.03		Построение треугольника по трем элементам	1
54	4.04		Построение треугольника по трем элементам	1
55	5.04		Решение задач	1
56	18.04		Решение задач	1
57	19.04		Решение задач	1
58	25.04		<i>Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники»</i>	1
<b>Повторение. Решение задач (12ч)</b>				
59	26.04		Анализ контрольной работы. Повторение. Треугольники	1
60	2.05		Повторение. Треугольники	1
61	3.05		Повторение. Треугольники	1
62	9.05		Повторение. Параллельные прямые	1
63	10.05		<i>Итоговое тестирование за курс 7 класса</i>	1
64	16.05		Повторение. Параллельные прямые	1
65	17.05		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	1

66	23.05		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
67	24.05		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
68			Повторение. Прямоугольные треугольники	1

