

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
«ЧЕРНЯХОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАЛИНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

«Рассмотрена»  
На заседании МО  
Протокол № 9  
« 3 » 06. 2022г.

«Согласована»  
Заместитель директора  
по УВР Т.А.Борисенко./  
« 6 » 06/2022г.



**Рабочая программа**

на 2022 – 2023 учебный год

по предмету \_\_\_\_\_ Геометрия \_\_\_\_\_

класс \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

количество часов по плану \_\_\_\_\_ 70 \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_ Кочнева Мария Михайловна \_\_\_\_\_

## **Оглавление**

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ.....	3
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА УСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ .....	7

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:  
**Личностные результаты** изучения предмета «Геометрия»:

– 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;

**Метапредметными результатами** изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные УУД:**

– самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;

– выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;

– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

– подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;

– работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

– планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;

– работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);

– свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;

– в ходе представления проекта давать оценку его результатам;

– самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

– уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

– давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

### **Познавательные УУД:**

– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

– осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– создавать математические модели;

– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

#### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

- использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знания;
- об основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние; об угле, биссектрисе угла, смежных углах;
- о свойствах смежных углов;
- о свойстве вертикальных углов;
- о биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
- о параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
- об основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
- о равенстве геометрических фигур;
- о признаках равенства треугольников;
- Применять свойства смежных и вертикальных углов при решении задач
- Находить в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство
- Устанавливать параллельность прямых и применять свойства параллельных прямых
- Применять теорему о сумме углов треугольника
- Выполнять основные геометрические построения
- Находить решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства
- Создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1. Начальные геометрические сведения (14 часов)

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.

*Основная цель* – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

### 2. Треугольники (18 часов)

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.

*Основная цель* — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

### 3. Параллельные прямые (9 часов)

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

*Основная цель* — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

### 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)

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.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

#### **5. Повторение. Решение задач(7 часов)**

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА УСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа рассчитана на 70 часов в год по 2 часов в неделю из них 31 часа внутрипредметный модуль «Юный Пифагор».

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов
1	Начальные геометрические сведения	14
2	Треугольники	18
3	Параллельные прямые	9
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20
5	Повторение. Решение задач	9
	Итого	70

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	<b>Начальные геометрические сведения</b>	<b>14</b>	
1-2	Прямая и отрезок	2	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7284/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7284/start/</a>
3-4	<i>Луч и угол. Равные фигуры</i>	2	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/</a>
5	Сравнение отрезков и углов	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/nachalnye-geometricheskiye-svedeniia-14930/sravneni">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/nachalnye-geometricheskiye-svedeniia-14930/sravneni</a>

			<a href="#">e-otrezkov-i-uglov-bissektrisa-12147</a>
6	ВПОМ (1) Измерение отрезков	1	
7	ВПОМ (2) Измерение углов	1	
8	ВПОМ (3) Решение задач «Измерение отрезков и углов»	1	
9-10	Смежные и вертикальные углы	2	
11	Тестовая работа «Начальные геометрические сведения»	1	
12	Перпендикулярные прямые	1	
13	<b>Контрольная работа №1.</b> Начальные геометрические сведения	1	
14	Анализ контрольной работы. Треугольник	1	
	<b>Треугольники</b>	<b>18</b>	
15	ВПОМ (4) Треугольник	1	
16	ВПОМ (5) Первый признак равенства треугольников	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/pervyi-priznak-ravenstva-treugolnikov-9122">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/pervyi-priznak-ravenstva-treugolnikov-9122</a>
17	ВПОМ (6) Решение задач на применение первого признака равенства треугольников		
18	ВПОМ (7) Перпендикуляр к прямой	1	
19-20	ВПОМ (8) Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	2	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/mediana-bissektrisa-vysota-treugolnika-9481">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/mediana-bissektrisa-vysota-treugolnika-9481</a>
21-22	Свойства равнобедренного треугольника	2	
23	ВПОМ (9) Второй признак равенства треугольников	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/vtoroi-i-tretii-priznaki-">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/vtoroi-i-tretii-priznaki-</a>



			<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/treugolniki-ravenstva">ravenstva-treugolnikov-9739</a>
24	ВПОМ (10) Третий признак равенства треугольников	1	
25-26	ВПОМ (11-12) Решение задач «Признаки равенства треугольников»	1	
27	Окружность	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/treugolniki-okruzhnost-radius-zadachi-na-postroenie-10433">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/treugolniki-okruzhnost-radius-zadachi-na-postroenie-10433</a>
28-29	ВПОМ (13-14) Задачи на построение	1	
30	<b>Контрольная работа №2.</b> Треугольник	1	
31	Анализ контрольной работы.	1	
32	Решение задач ГИА	1	
	<b>Параллельные прямые.</b>	<b>9 ч.</b>	
33	Признаки параллельности двух прямых	1	
34	Признаки параллельности двух прямых	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/parallelnye-priamye-priznaki-parallelnosti-dvukh-priamykh-aksioma-parallelnykh-priamykh-9228">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/parallelnye-priamye-priznaki-parallelnosti-dvukh-priamykh-aksioma-parallelnykh-priamykh-9228</a>
35	ВПОМ (15) Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых».	1	
36-37	Аксиома параллельности прямых	1	
38	Свойства параллельных прямых.	1	
39	ВПОМ (16) Решение задач	1	
40	<b>Контрольная работа № 3</b> Параллельные прямые	1	
41	Анализ контрольной работы «Параллельные прямые»	1	
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>	<b>20 ч.</b>	
42	ВПОМ (17) Сумма углов треугольника	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/">https://www.yaklass.ru/p/geometria/</a>

			<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/summa-uglov-treugolnika-vidy-treugolnikov-9171">7- klass/sootnosh enie-mezhdu- storonami-i- uglami- treugolnika- 9155/summa- uglov- treugolnika- vidy- treugolnikov- 9171</a>
43	Внешний угол треугольника	1	
44	ВПОМ (18) Сумма углов треугольника в решении задач	1	
45-46	ВПОМ (19-20) Соотношения между сторонами и углами треугольника	2	
47	Тестовая работа «Соотношения между сторонами и углами треугольника».	1	
48-49	Неравенство треугольника.	2	
50	ВПОМ (21) Решение задач. Неравенство треугольника	1	
51	<b>Контрольная работа № 4.</b> Неравенства треугольников	1	
52	ВПОМ (22) Прямоугольные треугольники, их свойства	1	ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/priamougolnyi-treugolnik-svoistva-priznaki-ravenstva-9175">https:// www.yaklass.r u/p/geometria/ 7- klass/sootnosh enie-mezhdu- storonami-i- uglami- treugolnika- 9155/priamoug olnyi- treugolnik- svoistva- priznaki- ravenstva-9175</a>
53	Свойства прямоугольного треугольника в решении задач	1	
54-55	ВПОМ (23-24) Признаки равенства прямоугольных треугольников	2	
56	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	
57-58	ВПОМ (25-26) Задачи на построение треугольника по трем элементам.	2	
59	<b>Промежуточная аттестация</b>		
60	ВПОМ (27) Решение задач по теме: «Треугольники»	2	

61	<b>Контрольная работа № 5.</b> Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	
	<b>Повторение</b>	<b>7</b>	
62	Повторение. Начальные геометрические сведения	1	
63	ВПОМ (28) Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1	
64	ВПОМ (29) Параллельные прямые	1	
65-66	ВПОМ (30) Соотношения между сторонами и углами треугольника.	2	
67-68	ВПОМ (31) Прямоугольный треугольник	2	
69	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	
70	Обобщение курса геометрии	1	