

МОБУ «Сенькинская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО  
На заседании ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла

С.В. Смирнова /С.В.Смирнова/  
«30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
И.В. Яранцева /И.В. Яранцева/  
« » \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы:



Л.И. Иванова /Л.И. Иванова/  
«31» августа 2023г.

**Рабочая программа  
по геометрии для 7 класса  
на 2023-2024 учебный год**

Учитель математики  
I квалификационной категории  
С.В.Смирнова

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с образовательной программой школы, на основе Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.:Просвещение, 2009. Геометрия: учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Авторы Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. - М.:Просвещение, 2013.

## **1. Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета.**

**Личностными результатами** освоения программы по геометрии являются:

### **1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

### **2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

### **3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

### **4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

### **5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

### **6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

### **7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных

последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

#### **8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Метапредметными результатами** освоения программы по геометрии являются:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о 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 её 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;

**Предметными результатами** освоения программы по геометрии являются:

- 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;

- 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 выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Учащийся научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

### **Геометрические фигуры**

Учащийся 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  $0^\circ$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов;
- 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;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Учащийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек.

### **Измерение геометрических величин**

Учащийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины;
- решать задачи на доказательство;

- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).
- учащийся получит возможность научиться:
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников;

## 2. Содержание учебного предмета.

### Начальные геометрические сведения – 10 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.

### 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.

### Параллельные прямые – 11 часов

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

### Соотношения между сторонами и углами треугольника – 21 час

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 – 8 часов

### Проект «В мире треугольников».

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета и возможности использования по этой теме ЭОР и ЦОР, являющихся учебно-методическими материалами.**

№ урока	Тема	ЭОР и ЦОР	Кол-во часов		Дата проведения	
			Пл ан	Фа кт	Пл ан	Фа кт
	<b>Глава I. Начальные геометрические сведения</b>		<b>10</b>			
1	Прямая и отрезок. <u>Историческое развитие геометрии в Древней Греции</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866b724">https://m.edsoo.ru/8866b724</a>	1			
2	Луч и угол.	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1			
3	Сравнение отрезков и углов		1			
4	Измерение отрезков. <u>Древние единицы измерения длины</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c3ea">https://m.edsoo.ru/8866c3ea</a>	1			
5	Измерение углов. <u>Измерительные инструменты</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c3ea">https://m.edsoo.ru/8866c3ea</a>	1			
6	Решение задач по теме «Измерение отрезков». <u>Геометрия в старых русских книгах</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866cb6a">https://m.edsoo.ru/8866cb6a</a>	1			
7	Смежные и вертикальные углы	Библиотека ЦОК	1			

		<a href="https://m.edsoo.ru/8866c5c0">https://m.edsoo.ru/8866c5c0</a>				
8	Перпендикулярные прямые. <u>Задачи с использованием местного материала</u>		1			
9	Решение задач по теме «Перпендикулярные прямые». Подготовка к контрольной работе		1			
<b>10</b>	<b>Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»</b>		<b>1</b>			
	<b>Глава II. Треугольники</b>		<b>18</b>			
11	Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ce80">https://m.edsoo.ru/8866ce80</a>	1			
12	Первый признак равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d1fa">https://m.edsoo.ru/8866d1fa</a>	1			
13	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников		1			
14	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника		1			
15	Свойства равнобедренного треугольника	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d6fa">https://m.edsoo.ru/8866d6fa</a>	1			
16	Свойства равнобедренного треугольника	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>	1			
17	Решение задач по теме «Свойства равнобедренного треугольника». <u>Использование свойств треугольников к задачам с использованием местного материала</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e26c">https://m.edsoo.ru/8866e26c</a>	1			
18	Второй признак равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d34e">https://m.edsoo.ru/8866d34e</a>	1			
19	Третий признак равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e01e">https://m.edsoo.ru/8866e01e</a>	1			
20	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников		1			
21	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e88e">https://m.edsoo.ru/8866e88e</a>	1			
22	Задачи на построение. Окружность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>	1			
23	Задачи на построение	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886712d2">https://m.edsoo.ru/886712d2</a>	1			
24	Задачи на построение. <u>Использование свойств треугольников к задачам с использованием местного материала</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>	1			

25	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e88e">https://m.edsoo.ru/8866e88e</a>	1			
26	Решение задач на применение признаков равенства треугольников		1			
27	Решение задач по теме «Треугольники». Подготовка к контрольной работе		1			
<b>28</b>	<b>Контрольная работа №2 по теме «Признаки равенства треугольников».</b>		<b>1</b>			
	<b>Глава III. Параллельные прямые</b>		<b>11</b>			
29	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ef64">https://m.edsoo.ru/8866ef64</a>	1			
30	Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых		1			
31	Практические способы построения параллельных прямых		1			
32	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1			
33	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых. <u>Аксиоматика Евклида, Лобачевского</u>		1			
34	Свойства параллельных прямых	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ef64">https://m.edsoo.ru/8866ef64</a>	1			
35	Свойства параллельных прямых	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f086">https://m.edsoo.ru/8866f086</a>				
36	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»		1			
37	Решение задач по теме «Параллельные прямые». <u>Практические способы построения параллельных прямых в чертежной практике.</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f3b0">https://m.edsoo.ru/8866f3b0</a>	1			
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые». Подготовка к контрольной работе.		1			
<b>39</b>	<b>Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые».</b>		<b>1</b>			
	<b>Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>		<b>21</b>			
40	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f630">https://m.edsoo.ru/8866f630</a>	1			
41	Внешний угол треугольника.	Библиотека ЦОК	1			

	Теорема о внешнем угле треугольника. <u>Предметы окружающие нас в форме треугольников</u>	<a href="https://m.edsoo.ru/8866fa5e">https://m.edsoo.ru/8866fa5e</a>				
42	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1			
43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач		1			
44	Неравенство треугольника	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e3a2">https://m.edsoo.ru/8866e3a2</a>	1			
45	Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника. Подготовка к контрольной работе		1			
<b>46</b>	<b>Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».</b>		<b>1</b>			
47	Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. <u>Рейсмус – столярный инструмент</u>		1			
48	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e9ec">https://m.edsoo.ru/8866e9ec</a>	1			
49	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866eb22">https://m.edsoo.ru/8866eb22</a>	1			
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1			
51	Решение задач на тему «Прямоугольные треугольники»		1			
52	Решение задач на тему «Прямоугольные треугольники»		1			
53	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		1			
54	Построение треугольника по трем элементам	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>	1			
55	Построение треугольника по трем элементам		1			
56	Решение задач на построение		1			
57	Решение задач на прямоугольные треугольники. <u>Использование свойств прямоугольного треугольника в уголкового отражателе</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1			
58	Решение задач на прямоугольные треугольники					
59	Решение задач на прямоугольные треугольники. Подготовка к		1			



	контрольной работе				
<b>60</b>	<b>Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники».</b>		<b>1</b>		
	<b>Повторение</b>		<b>8</b>		
61	Анализ контрольной работы. Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886715b6">https://m.edsoo.ru/886715b6</a>	1		
62	Повторение темы «Признаки равенства треугольников»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886719bc">https://m.edsoo.ru/886719bc</a>	1		
63	Повторение темы «Признаки равенства треугольников»		1		
64	Повторение темы «Равнобедренный треугольник». <u>Игровые программы «Великие геометры»</u>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>	1		
65	Повторение темы «Параллельные прямые».	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>			
66	Повторение темы «Параллельные прямые». <u>Игровые программы «Великие геометры»</u>		1		
67	Повторение темы «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		1		
68	Повторение темы «Задачи на построение»		1		
	<b>Итого:</b>		<b>68</b>		