

**Приложение к приказу**  
МАОУ Сорокинской СОШ №3  
от 31.08.2021 г. №135/1 - ОД

**Рабочая программа предмета «Геометрия» для 7 класса на 2021/2022 уч. г.**

## **Планируемые результаты освоения предмета « Геометрия 7»**

### **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 учётом 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, инициативу, 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.

### **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 корректизы;
- 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 родовидовых 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об 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;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**предметные:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) 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, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 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.

## **Содержание предмета « Геометрия 7»**

### **Начальные геометрические сведения. (11 ч)**

Прямая и отрезок. Точки, прямые, отрезки. Провешивание прямой на местности.

Луч и угол.

Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур.

Измерение отрезков. Длина отрезка. Единицы измерения. Измерительные инструменты.

Измерение углов. Градусная мера угла. Измерение углов на местности.

Перпендикулярные прямые. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности.

### **Треугольники. (19 ч)**

Первый признак равенства треугольников. Треугольник.

Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Перпендикуляр к прямой. Свойства равнобедренного треугольника.

Второй и третий признаки равенства треугольников.

Задачи на построение. Окружность. Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.

### **Параллельные прямые. (13 ч)**

Признаки параллельности двух прямых. Определение параллельных прямых. Практические способы построения параллельных прямых.

Аксиома параллельных прямых. Об аксиомах геометрии. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.

### **Соотношения между сторонами и углами треугольника. (21 ч)**

Сумма углов треугольника. Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.

Прямоугольные треугольники. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Углковый отражатель.

Построение треугольника по трем элементам. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

#### Повторение. (4 ч)

Углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник.

### Тематическое планирование

№ урока	Название раздела(главы), количество часов, тема урока	Количество часов	Воспитательный компонент
	<b>Глава I. Начальные геометрические сведения. (11 ч)</b>		
1.	Прямая и отрезок	1	воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление.
2.	Луч и угол	1	
3.	Сравнение отрезков и углов	1	
4.	Измерение отрезков	1	
5.	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	
6.	Измерение углов	1	
7.	Смежные и вертикальные углы	1	
8.	Перпендикулярные прямые	1	
9.	Обобщающий урок по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы»	1	
10.	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы»	1	воспитывает у учеников ответственность, внимательность, честность,

11.	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1	самостоятельность, взаимоуважение.  воспитывать не только познавательную активность, но и осуществлять эстетическое воспитание показывая связь геометрии с историей и практическое применение в жизни.
<b>Глава II. Треугольники. (19 ч)</b>			
12.	Треугольники	1	воспитание культуры личности; отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; понимание значимости математики для научно-технического прогресса; воспитание
13.	Первый признак равенства треугольников	1	
14.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	
15.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
16.	Свойства равнобедренного треугольника	1	
17.	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1	
18.	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1	
19.	Второй признак равенства треугольников	1	
20.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1	
21.	Третий признак равенства треугольников	1	
22.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	

23.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	активности, самостоятельности, ответственности, трудолюбия; воспитание нравственности, культуры общения;
24.	Окружность	1	
25.	Примеры задач на построение	1	
26.	Решение задач на построение	1	
27.	Алгоритм решения задач на построение	1	
28.	Обобщающий урок по теме «Треугольники»	1	
29.	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	
30.	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1	воспитание эстетической культуры; патриотическое воспитание; воспитание графической культуры школьников.
<b>Глава III. Параллельные прямые. (13 ч)</b>			
31.	Признаки параллельности прямых	1	воспитание культуры личности; отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; понимание значимости математики для научно-технического прогресса; воспитание активности,
32.	Закрепление признаков параллельности прямых при решении задач	1	
33.	Практические способы построения параллельных прямых	1	
34.	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	1	
35.	Аксиома параллельных прямых	1	
36.	Свойства параллельных прямых	1	
37.	Применение свойств параллельных прямых	1	
38.	Алгоритм решения задач по теме «Параллельные прямые»	1	
39.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	
40.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	
41.	Обобщающий урок по теме «Параллельные прямые»	1	
42.	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	
43.	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1	

			самостоятельности, ответственности, трудолюбия; воспитание нравственности, культуры общения; воспитание эстетической культуры; патриотическое воспитание; воспитание графической культуры школьников.
	<b>Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника. (21 ч)</b>		
44.	Сумма углов треугольника	1	воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление.
45.	Сумма углов треугольника. Решение задач.	1	
46.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	
47.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	
48.	Неравенство треугольника	1	
49.	Обобщающий урок по теме «Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	
50.	Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	воспитывает у учеников
51.	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1	ответственность,
52.	Прямоугольные треугольники и некоторые его свойства	1	внимательность,
53.	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	1	честность,
54.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	самостоятельность,
55.	Прямоугольный треугольник, решение задач	1	взаимоуважение.

56.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	воспитывать не только познавательную активность, но и осуществлять эстетическое воспитание показывая связь геометрии с историей и практическое применение в жизни.	
57.	Построение треугольника по трем элементам	1		
58.	Построение треугольника по трем элементам	1		
59.	Построение треугольника по трем элементам, решение задач	1		
60.	Решение задач на построение	1		
61.	Решение задач на построение	1		
62.	Обобщающий урок по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	1		
63.	Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	1		
64.	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1		
<b>Повторение. (4 ч)</b>				
65.	Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	1		
66.	Повторение темы «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник»	1		
67.	Повторение темы «Параллельные прямые»	1		
68.	Итоговая контрольная работа	1		