

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №351 с углубленным изучением иностранных  
языков Московского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТО**

Педагогическим Советом  
ГБОУ школа № 351  
Московского района Санкт-Петербурга  
Протокол № 9 от 24.06.2019

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора  
ГБОУ школа № 351  
Московского района Санкт-Петербурга  
Дмитриенко К.В.  
Приказ № 180-од от 24.06.2019

Документ утверждён  
электронной цифровой подписью  
директора ГБОУ школа №351  
Московского района Санкт-Петербурга  
Дмитриенко К.В.



## **Рабочая программа**

**по геометрии  
для 7А класса**

2 часа в неделю (всего 68 часов)

Автор-составитель:  
Учитель Фавстова Татьяна Львовна

2019 – 2020 учебный год

Санкт-Петербург  
2019

## Пояснительная записка

### 1. Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГБОУ школа №351 на изучение геометрии отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

### 2. Информация об УМК

Учебник: Геометрия 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 384с. : ил.

В соответствии с Приказом от 28 декабря 2018 г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» учебник Геометрия 7-9 классы. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. имеет номер **1.2.3.7.2.1**

### 3. Планируемые результаты

В ходе изучения геометрии 7 класса учащиеся должны **знать /понимать**

- основные геометрические понятия на плоскости: точка, прямая; их свойства;
- определения отрезка, луча, угла; виды углов;
- определение вертикальных и смежных углов и их свойства;
- определение биссектрисы угла и её свойства;
- определение и свойства параллельных и перпендикулярных прямых
- понятие треугольника, его элементы; виды треугольников, их свойства; признаки равенства треугольников;
- Признаки равенства прямоугольных треугольников;
- Признаки параллельности двух прямых, свойства параллельных прямых;
- Соотношения между сторонами и углами треугольника

**уметь:**

- чертить простейшие геометрические фигуры на плоскости;
- решать геометрические задачи, используя свойства геометрических фигур;
- доказывать равенство треугольников
- применять теоретические знания при решении задач;

В ходе изучения геометрии обучающиеся приобретают и совершенствуют опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Изучение геометрии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

**1) в личностном направлении:**

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

**2) в метапредметном направлении:**

- первоначальные представления об идеях и 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, для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решения 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, 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:**

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.

#### **4. Формы, периодичность и порядок текущего и промежуточного контроля**

*Формы контроля:* текущий и промежуточный

*Текущий контроль* проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, тестов, проверочных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием и четвертных отметок. Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

*Промежуточная аттестация* проводится по завершению учебного года в форме выставления годовых оценок.

## Содержание учебного предмета.

### Начальные сведения геометрии (10ч.)

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая, плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой

*В результате изучения данной главы учащиеся должны:*

*знать:* что такое прямая, точка, какая фигура называется отрезком, лучом, углом; определения вертикальных и смежных углов.

*уметь:* изображать точки, лучи, отрезки, углы и прямые обозначать их; сравнивать отрезки и углы работать с транспортиром и масштабной линейкой; строить смежные и вертикальные углы.

### Треугольники (17 ч.)

Треугольник, элементы треугольника. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники: свойства и признаки равнобедренного треугольника. Окружность. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: построение угла, равного данному, деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

*В результате изучения данной главы учащиеся должны:*

*знать и доказывать* признаки равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника; определение окружности.

*уметь:* применять теоремы в решении задач; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы; выполнять с помощью циркуля и линейки построения биссектрисы угла, отрезка равного данному середины отрезка, прямую перпендикулярную данной.

### Параллельные прямые. (13 ч.)

Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей

*В результате изучения данной главы учащиеся должны:*

*знать* формулировки и доказательство теорем, выражающих признаки параллельности прямых;

*уметь* распознавать на рисунке пары односторонних, накрест лежащих и соответственных углов, делать вывод о параллельности прямых.

### Соотношения между сторонами и углами треугольника. (18 ч.)

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам

*В результате изучения данной главы учащиеся должны:*

*знать* теорему о сумме углов в треугольнике и ее следствия; классификацию треугольников по углам; формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников; определения наклонной, расстояния от точки до прямой

*уметь* доказывать и применять теоремы в решении задач, строить треугольник по трем элементам.

### Обобщение (5 ч.)

Итоговая контрольная работа

### Повторение (5 ч.)

### Тематическое планирование 7 класс

	ТЕМА	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения	10	1
2.	Треугольники	17	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	16	2
5.	Обобщение	5	1
6	Повторение	5	
	Итого:	68	6

## Поурочно-тематическое планирование по геометрии 7 класса

2 часа в неделю, всего 68 часов

(учебник авт.: Л.С. Атанасян и др «Геометрия 7-9», М. «Просвещение»)

№ урока	Тема	Кол-во часов	примечание
<b>Начальные геометрические сведения</b>		<b>10</b>	
1	Прямая и отрезок	1	
2	Луч и угол	1	
3	Сравнение отрезков и углов	1	
4	Измерение отрезков.	2	
5	Измерение отрезков.		
6	Измерение углов	1	
7	Перпендикулярные прямые	2	
8	Перпендикулярные прямые		
9	Решение задач	1	
10	Контрольная работа № 1	1	
<b>Треугольники</b>		<b>17</b>	
11	Первый признак равенства треугольников	3	
12	Первый признак равенства треугольников		
13	Первый признак равенства треугольников		
14	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	3	
15	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике		
16	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике		
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	4	
18	Второй и третий признаки равенства треугольников		
19	Второй и третий признаки равенства треугольников		
20	Второй и третий признаки равенства треугольников		
21	Задачи на построение	3	
22	Задачи на построение		
23	Задачи на построение		
24	Решение задач	3	
25	Решение задач		
26	Решение задач		
27	Контрольная работа № 2	1	
<b>Параллельные прямые</b>		<b>13</b>	
28	Признаки параллельности двух прямых	4	
29	Признаки параллельности двух прямых		
30	Признаки параллельности двух прямых		
31	Признаки параллельности двух прямых		
32	Аксиома параллельности прямых	2	
33	Аксиома параллельности прямых		

34	Свойства параллельных прямых	3	
35	Свойства параллельных прямых		
36	Свойства параллельных прямых		
37	Решение задач	3	
38	Решение задач		
39	Решение задач		
40	Контрольная работа № 3	1	
<b>Соотношение между сторонами и углами треугольника</b>		<b>16</b>	
41	Сумма углов треугольника	2	
42	Сумма углов треугольника		
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника		
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника		
45	Контрольная работа № 4	1	
46	Прямоугольные треугольники	4	
47	Прямоугольные треугольники		
48	Прямоугольные треугольники		
49	Прямоугольные треугольники		
50	Построение треугольника по трем элементам	4	
51	Построение треугольника по трем элементам		
52	Построение треугольника по трем элементам		
53	Решение задач	3	
54	Решение задач		
55	Решение задач		
56	Контрольная работа № 5	1	
<b>Обобщение</b>		<b>5</b>	
57	Обобщение пройденного материала	4	
58	Итоговая контрольная работа	1	
<b>Повторение</b>		<b>5</b>	