



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Лицей № 40
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
Образовательного учреждения
Протокол от «30» августа 2022 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБОУ Лицей №40
Приморского района Санкт-Петербурга
Н.Г. Милокова

Приказ от «30» августа 2022 г. №226/1-д



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

для обучающихся 8 А, Б классов

(«Геометрия 7-9». Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев.

Москва: «Просвещение», 2018 г. №1.2.4.3.1.1.)

(102 часа)

Уровень обучения: основное общее образование

Учитель: Ю.В. Травина

Санкт-Петербург
2022г.

Предметные результаты освоения геометрии в 8 «А», 8 «Б» классах

В результате изучения геометрии обучающийся должен **знать/понимать**:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
- вычислять периметры треугольников;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

Основное содержание учебного предмета

Четырехугольники 20ч

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрия. Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников.

Площади фигур 20ч

Понятие площади многоугольника, площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Подобные треугольники 25ч

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

Окружность 19ч

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. [Четыре замечательные точки треугольника]. Вписанная и описанная окружности.

Векторы 11ч

Понятие вектора, сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число, координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.

Повторение 7ч

Календарно-тематическое планирование уроков геометрии

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата урока по факту	
<i>Глава 1. Четырехугольники.</i>				
1	Многоугольники. Четырехугольники	1		
2	Многоугольники. Четырехугольники	1		
3	Многоугольники. Четырехугольники	1		
4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1		
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1		
6	Признаки параллелограмма	1		
7	Признаки параллелограмма	1		
8	Признаки параллелограмма	1		
9	Параллелограмм и трапеция	1		
10	Решение задач	1		
11	Решение задач	1		
12	Задачи на построение	1		
13	Осевая и центральная симметрии	1		
14	Прямоугольник, ромб, квадрат	1		
15	Прямоугольник, ромб, квадрат	1		
16	Прямоугольник, ромб, квадрат	1		
17	Решение задач	1		
18	Решение задач	1		

19	Проверочная работа по теме «Многоугольники»	1		
20	Обобщающий урок	1		
Глава 2. Площади фигур				
21	Площади многоугольника	1		
22	Площадь параллелограмма	1		
23	Площадь параллелограмма	1		
24	Площадь параллелограмма	1		
25	Площадь трапеции	1		
26	Площадь треугольника	1		
27	Площадь треугольника	1		
28	Площадь треугольника	1		
29	Решение задач по теме «Площади многоугольников»	1		
30	Решение задач по теме «Площади многоугольников»	1		
31	Теорема Пифагора	1		
32	Теорема Пифагора	1		
33	Теорема Пифагора	1		
34	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
35	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
36	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
37	Решение задач по теме «Площадь»	1		
38	Решение задач по теме «Площадь»	1		
39	Проверочная работа по теме «Площади»	1		
40	Обобщающий урок	1		

<i>Глава 3. Подобные треугольники</i>				
41	Определение подобных треугольников	1		
42	Определение подобных треугольников	1		
43	Признаки подобия треугольников	1		
44	Признаки подобия треугольников	1		
45	Признаки подобия треугольников	1		
46	Признаки подобия треугольников	1		
47	Признаки подобия треугольников	1		
48	Признаки подобия треугольников	1		
49	Решение задач по теме «Признаки подобия»	1		
50	Решение задач по теме «Признаки подобия»	1		
51	Решение задач по теме «Признаки подобия»	1		
52	Проверочная работа по теме «Подобие»	1		
53	Обобщающий урок	1		
54	Подобные многоугольники	1		
55	Подобные многоугольники	1		
56	Подобные многоугольники	1		
57	Применение подобия к решению задач	1		
58	Применение подобия к решению задач	1		
59	Применение подобия к решению задач	1		
60	Применение подобия к решению задач	1		
61	Применение подобия к решению задач	1		
62	Проверочная работа	1		

63	Повторение по теме «Подобные треугольники»	1		
64	Повторение по теме «Подобные треугольники»	1		
65	Обобщающий урок	1		
Глава 4. Окружность				
66	Касательная к окружности	1		
67	Касательная к окружности	1		
68	Касательная к окружности	1		
69	Центральные и вписанные углы	1		
70	Центральные и вписанные углы	1		
71	Центральные и вписанные углы	1		
72	Центральные и вписанные углы	1		
73	Четыре замечательные точки треугольника	1		
74	Четыре замечательные точки треугольника	1		
75	Четыре замечательные точки треугольника	1		
76	Вписанная и описанная окружности	1		
77	Вписанная и описанная окружности	1		
78	Вписанная и описанная окружности	1		
79	Вписанная и описанная окружности	1		
80	Вписанная и описанная окружности	1		
81	Решение задач по теме «Окружность»	1		
82	Решение задач по теме «Окружность»	1		
83	Проверочная работа по теме «Окружность»	1		
84	Обобщающий урок	1		

<i>Глава 5. Векторы</i>				
85	Понятие вектора	1		
86	Понятие вектора	1		
87	Сложение и вычитание векторов	1		
88	Сложение и вычитание векторов	1		
89	Сложение и вычитание векторов	1		
90	Умножение вектора на число	1		
91	Умножение вектора на число	1		
92	Умножение вектора на число	1		
93	Применение векторов к решению задач	1		
94	Применение векторов к решению задач	1		
95	Применение векторов к решению задач	1		
<i>Глава 6 Повторение</i>				
96	Повторение по теме «Четырехугольники»	1		
97	Повторение по теме «Площадь»	1		
98	Повторение по теме «Векторы»	1		
99	Повторение изученного материала	1		
100	Повторение изученного материала	1		
101	Повторение изученного материала	1		
102	Повторение изученного материала	1		