

**Санкт-Петербургское
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Академия ледовых видов спорта «Динамо Санкт-Петербург»**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
СПб ГБПОУ «Академия ледовых видов
спорта «Динамо Санкт-Петербург»
Протокол от 31 августа 2023 года № 1

Мнение Совета родителей
СПб ГБПОУ «Академия ледовых видов
спорта «Динамо Санкт-Петербург»

УЧТЕНО

Протокол от 31 августа 2023 года № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор
СПб ГБПОУ «Академия ледовых видов
спорта «Динамо Санкт-Петербург»


Н.В. Скарлыгина
Приказ от 31 августа 2023 года № 230

Мнение Совета обучающихся
СПб ГБПОУ «Академия ледовых видов
спорта «Динамо Санкт-Петербург»

УЧТЕНО

Протокол от 31 августа 2023 года № 1

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Геометрия, 8 класс

для 8а и 8б классов

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Филиппова А.А.,
учитель математики СПб ГБПОУ
«Академия ледовых видов спорта «Динамо Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург
2023 год

1. Пояснительная записка.

1.1. Общая характеристика учебного предмета, курса; место в учебном плане школы

Данная учебная программа полностью отражает базовый уровень подготовки обучающихся 8 классов по геометрии. На изучение предмета в учебном плане отводится 3 часа в неделю, итого 102 часа за учебный год.

1.2. Учебно-методический комплект учебного предмета, курса

1.2.1. Учебный комплект:

- Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов., С.Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина. Учебник для общеобразовательных организаций. Геометрия 7-9 классы. М: «Просвещение», 2018

1.2.2. Методический комплект:

- Сборник примерных рабочих программ. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразовательных организаций/ (сост. Т. Ю. Бурмистрова). – М.: Просвещение, 2020
- А. В. Фарков. Тесты по геометрии. 8 класс. К учебнику Л. С. Атанасяна «Геометрия.7-9 классы» ФГОС. Экзамен, 2020
- Н. Б. Мельникова. Контрольные работы по геометрии. 8 класс. К учебнику Л. С. Атанасяна «Геометрия. 7-9 классы» Экзамен, 2019
- Б. Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии. 8 класс. К учебнику Л. С. Атанасяна. – М.: Просвещение, 2020

1.3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Выпускник научится:

Геометрические фигуры

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

Отношения

- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

Геометрические построения

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

Выпускник получит возможность научиться:

Геометрические фигуры

- оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).

Отношения

- оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

- оперировать представлениями о длине, площади, как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и решать их.

Геометрические построения

- изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- изображать типовые плоские фигуры с помощью простейших компьютерных инструментов.

Преобразования

- оперировать понятием преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

2. Содержание тем учебного предмета, курса

Повторение (4 ч)

Четырёхугольники (20 ч).

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площади фигур (18 ч).

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

Подобные треугольники (25 ч).

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

Окружность (23 ч).

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

Повторение. Решение задач. (12 ч).

3. Учебно-тематический план учебного предмета, курса

Учебный период	Раздел	Количество часов	Контроль
1 четверть	Повторение курса 7 класса	4	Контрольная работа № 1 «Четырёхугольники»
	Четырёхугольники	20	
2 четверть	Площади фигур	18	Контрольная работа № 2 «Площади фигур»
	Подобные треугольники	6	
3 четверть	Подобные треугольники	19	Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»
	Окружность	14	Контрольная работа №4 «Применение подобия»
4 четверть	Окружность	9	Контрольная работа №5 «Окружность»
	Итоговое повторение курса геометрии 8 класса	12	Контрольная работа № 6 «Повторение» Зачет по теоретическому материалу тем курса
ИТОГО:		102	

4. Тематическое планирование учебного предмета, курса

№ урока	Дата проведения урока 8б класса	Дата проведения урока 8 в класса	Тема	Домашнее задание	Контроль
I четверть					
Повторение (4 часа)					
1/1			Параллельные прямые	Карточки	
2/2			Признаки равенства треугольников	Карточки	
3/3			Соотношение между сторонами и углами в треугольнике	Карточки	
4/4			Систематизация и обобщение знаний по курсу 7 класса	Карточки	
Четырехугольники (20 часов)					
5/1			Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник.	П.40-42	
6/2			Сумма углов выпуклого многоугольника	П. 40-42	
7/3			Параллелограмм	П.43	
8/4			Свойства параллелограмма	П.43	
9/5			Признаки параллелограмма.	П.44	
10/6			Признаки параллелограмма. Решение задач	П.44	
11/7			Определение трапеции	П.45	
12/8			Трапеция. Теорема Фалеса	П.45	
13/9			Решение задач по теме: Параллелограмм. Трапеция.	п.42-45	
14/10			Решение задач по теме: Параллелограмм. Трапеция.	п.42-45	
15/11			Прямоугольник, ромб и квадрат. Определения и свойства.	П.46,47	
16/12			Прямоугольник, ромб и квадрат. Признаки.	П.46,47	
17/13			Прямоугольник, ромб и квадрат. Решение задач.	П.43,47	
18/14			Решение задач по теме: Прямоугольник, ромб и квадрат.	П.46,47	
19/15			Решение задач по теме: Прямоугольник, ромб и квадрат.	п.46,47	
20/16			Осевая и центральная симметрия.	П.48	
21/17			Решение задач по теме «Четырехугольники»	П.39-48	
22/18			Решение задач по теме «Четырехугольники»	П.39-48	
23/19			Обобщение и систематизация знаний по теме «Четырехугольники»	П.39-47	
24/20			Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»	Не задано	К.Р. № 1

II четверть

Площади фигур (18 часов)					
25/1			Площадь многоугольника	П.48,49	
26/2			Площадь прямоугольника	П.50	
27/3			Площадь параллелограмма	П.51	
28/4			Площадь параллелограмма	П.51	
29/5			Площадь треугольника	П.52	
30/6			Площадь треугольника	П.52	
31/7			Площадь треугольника	П.52	
32/8			Площадь трапеции	П.53	
33/9			Площадь трапеции	П.53	
34/10			Теорема Пифагора. АКО: Решение задач и анализ информации с антикоррупционной составляющей (заповеди ученого)	П.54	
35/11			Теорема Пифагора.	П.54	
36/12			Теорема Пифагора	П.54	
37/13			Решение задач по теме «Площади фигур»	П.48-54	
38/14			Решение задач по теме «Площади фигур»	П.48-54	
39/15			Решение задач по теме «Площади фигур»	П.48-54	
40/16			Решение задач по теме «Площади фигур»	П.48-54	
41/17			Систематизация и обобщение знаний по теме «Площади фигур»	П.48-54	
42/18			Контрольная работа № 2 «Площади фигур»	Не задано	К.Р. № 2
Подобие фигур (25 часов)					
43/1			Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	П.56,57	
44/2			Отношение площадей подобных треугольников	П.58	
45/3			Первый признак подобия треугольников	П.59	
46/4			Решение задач на применение 1 признака подобия треугольников	п.59	
47/5			Второй признак подобия треугольников	П.60	
48/6			Решение задач на применение признаков подобия треугольников	п.60	

Ш четверть

49/7		Третий признак подобия треугольников	П.61	
50/8		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	п.61	
51/9		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	П.56-61	
52/10		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	П.56-61	
53/11		Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники»	Не задано	К.Р. № 3
54/12		Средняя линия треугольника	П.62	
55/13		Средняя линия треугольника. Решение задач.	П.62	
56/14		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	П.63	
57/15		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	п.63	
58/16		Теорема о точке пересечения медиан треугольника	П.63	
59/17		Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	П.64	
60/18		Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	П.65	
61/19		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	П.66	
62/20		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Решение задач.	П.66	
63/21		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Решение задач.	п.66	
64/22		Значения синуса, косинуса, тангенса	П.67	
65/23		Значения синуса, косинуса, тангенса. Решение задач.	П.67	
66/24		Обобщение и систематизация знаний по теме «Применение подобия»	П.66,67	
67/25		Контрольная работа №4 «Применение подобия»	Не задано	К.Р. № 4
Окружность (23 часа)				
68/1		Взаимное расположение прямой и окружности	П.68	
69/2		Определение касательной к окружности.	П.69	
70/3		Свойство и признак касательной.	П.69	
71/4		Свойство и признак касательной.	п.69	
72/5		Градусная мера дуги окружности.	П.70	
73/6		Теорема о вписанном угле.	П.71	
74/7		Теорема о вписанном угле.	П.71	
75/8		Теорема о вписанном угле. Решение задач.	П.71	
76/9		Теорема о вписанном угле. Решение задач.	п.71	
77/10		Свойство биссектрисы угла	П.72	
78/11		Свойство серединного перпендикуляра к отрезку.	П.73	

79/12		Решение задач на свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	П.72,73	
80/13		Решение задач на свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	п.72,73	
81/14		Теорема о пересечении высот треугольника	П.73	
IV четверть				
82/15		Четыре замечательные точки треугольника	П.73	
83/16		Вписанная окружность	П.74	
84/17		Вписанная окружность	П.74	
85/18		Решение задач на вписанную окружность	П.74	
86/19		Описанная окружность	П.73	
87/20		Описанная окружность	П.74	
88/21		Решение задач по теме «Окружность»	П.74	
89/22		Обобщение и систематизация знаний по теме «Окружность»	П.74	
90/23		Контрольная работа № 5 «Окружность»	Не задано	К.Р. № 5
Повторение (12 часов)				
91/1		Повторение: Четырёхугольники	Материалы ОГЭ	
92/2		Повторение: Четырёхугольники	Материалы ОГЭ	
93/3		Повторение: Площади фигур	Материалы ОГЭ	
94/4		Повторение: Площади фигур	Материалы ОГЭ	
95/5		Повторение: Признаки подобия треугольников	Материалы ОГЭ	
96/6		Повторение: Признаки подобия треугольников	Материалы ОГЭ	
97/7		Повторение: Окружность вписанная и описанная	Материалы ОГЭ	
98/8		Повторение: Окружность вписанная и описанная	Материалы ОГЭ	
99/9		Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Карточки	
100/10		Итоговая контрольная работа	Не задано	К.Р. № 6
101/11		Анализ итоговой контрольной работы	др. вариант	
102/12		Систематизация и обобщение знаний по темам 8 класса		Зачет
Итого: 102 часа				

