

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Отдел образования администрации Фрунзенского района
Санкт-Петербурга
ГБОУ СОШ №364 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор _____
Круглова О.А.
Приказ № 330
от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

для обучающихся 8Б класса

на 2023-2024 учебный год

Составила учитель математики

Касимова Галина Алексеевна

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Содержание учебного предмета, курса
3. Календарно-тематическое планирование
4. Лист корректировки рабочей программы

1. Пояснительная записка

Основные сведения о программе:

Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 кл. М.: Просвещение, 2018
Категория обучающихся	Обучающиеся 8Б класса ГБОУ СОШ № 364 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга
Сроки освоения программы	1 год
Объём учебного времени	68 часов
Форма обучения	очная
Режим занятий	2 часа в неделю

Учебно-методическое обеспечение реализации рабочей программы

Перечень учебных пособий:

1. Учебник «Геометрия». 7 – 9 классы. учебник для общеобразовательных организаций / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – 6-е изд. — М.: Просвещение, 2016.
2. Рабочая тетрадь. Геометрия. 8 кл. учебное пособие для общеобразовательных организаций / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. — М.: Просвещение, 2013.
3. Дидактические материалы. Геометрия: 8 кл.: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — 19-е изд. - М.: Просвещение, 2017.
4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя/Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др. — М.: Просвещение, 2011.
5. Геометрия: тематические тесты: 8 класс.: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. — М.: Просвещение, 2012.
6. Геометрия. Опорные конспекты для учащихся 7-9 классов. СПб: СМИО Пресс, 2017.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:
в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые результаты реализации программы

Личностные результаты:

- 1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных и десятичных дробей, происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- 2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

Метапредметные результаты:

познавательные

- 1) умение работать в должном темпе и качестве с учебным математическим текстом (осмысливать информацию, анализировать её, находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты, выделять главное, структурировать знания, находить недостающую информацию);
- 2) сравнение по различным признакам (общим, отличительным, существенным, несущественным);
- 3) обобщение и классификация информации, использование знаково-символической записи информации;
- 4) умение видеть несложную математическую задачу в несложных практических ситуациях.

коммуникативные

- 5) умение слушать и вступать в диалог, выражать свои мысли и проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения, иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- 6) умение строить речевые конструкции (письменные и устные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- 7) умение ставить вопросы;
- 8) формулирование проблемы и участвовать в их коллективном обсуждении;
- 9) умение работать в группе и учитывать мнения других членов группы;

регулятивные

- 10) умение планировать свою деятельность в соответствии с целью при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

- 11) умение организовать свою деятельность и действовать в соответствии с предложенным алгоритмом или планом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 12) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 13) оценивание результатов работы.

Предметные результаты:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (четырёхугольники, площадь, подобные фигуры, окружность, их элементы) 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, 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 геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Оценка образовательных достижений обучающихся

Для определения уровня усвоения предметных результатов используются:

стартовые (входные) и итоговые диагностические работы, тематические проверочные (контрольные) работы, тестовые диагностические работы, комплексные проверочные работы, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, проекты, портфолио.

Основной формой оценки метапредметных результатов является интегрированная (комплексная) контрольная работа. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Результаты работы на уроке оценивает сам обучающийся по алгоритму самооценки. После уроков за письменные задания оценку и отметку выставляет учитель.

Соответствие качества освоения программы по предмету, уровня достижений и отметки по четырёх балльной шкале представлено в таблице:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в 4 балльной шкале
95-100%	высокий	«5»
76 -94%	средний	«4»
50 -75 %	ниже среднего	«3»
меньше 50%	низкий	«2»

Критерии выставления отметки

Отметка «5» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и предметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации;

• не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Отметка «4» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать предметные связи, применять полученные знания на практике;
- допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Отметка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;
- умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Отметка «2» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне ниже минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале;
- не умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает несколько грубых ошибок, большое число негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, значительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

2. Содержание учебного предмета, курса

1. Четырехугольники (14ч).

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

Основная цель – освоение обучающимся систематических сведений о четырехугольниках и их свойствах; формирование представлений о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.

2.. Площади (14 ч).

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

Основная цель – формирование у обучающихся понятия площади многоугольника, развитие умения вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.

3. Подобные треугольники (18 ч).

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

Основная цель – формирование понятия подобных треугольников, умения применять признаки подобия треугольников, формирование аппарата решения прямоугольных треугольников.

4. Окружность (16 ч).

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

Основная цель – освоение обучающимся систематических сведений об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.

5. Итоговое повторение (6ч).

Учебно-тематический план

№	Наименование раздела	Количество часов
1	Четырехугольники	14
2	Площадь	14
3	Подобные треугольники	18
4	Окружность	16
5	Итоговое повторение и резерв	6
	Итого	68

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контроля	Даты проведения по плану	Даты проведения
		Освоение предметных знаний	УУД			
	Четырехугольники (14 ч)	Распознавать и приводить примеры многоугольников, их элементов, формулировать их определения.	Познавательные: работа в должном темпе и качестве с текстом; сравнение; обобщение и классификация информации, использование знаково-символической записи информации; видение математической задачи в практических ситуациях.			
1	Многоугольники.	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов выпуклого многоугольника. Формулировать определения параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции. Распознавать и изображать их на чертежах и рисунках. Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках четырехугольников. Исследовать свойства четырехугольников с помощью компьютерных программ. Решать задачи на построение,	Коммуникативные: Участие в диалоге, выражение мысли и доказательство; распознавание верных и неверных утверждений, иллюстрация примерами; использование контрпримеров; построение речевых конструкций, понимание смысла поставленной задачи, перевод с естественного языка на математический и наоборот; постановка вопросов; формулирование проблемы и участвовать в их коллективном обсуждении; работа в			
2	Многоугольники.					
3	Параллелограмм и трапеция.					
4	Параллелограмм и трапеция.					
5	Параллелограмм и трапеция.					
6	Параллелограмм и трапеция.					СР
7	Параллелограмм и трапеция.					
8	Параллелограмм и трапеция.					СР
9	Прямоугольник, ромб, квадрат.					
10	Прямоугольник, ромб, квадрат.					
11	Прямоугольник, ромб, квадрат.					
12	Прямоугольник, ромб, квадрат.					З

13	Решение задач.	доказательство и вычисления. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Выделять на чертеже конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	группе. Регулятивные: планирование деятельности в соответствии с целью, осознанный выбор способа решения; организация деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом или планом, составление алгоритма вычислений и построений; самоконтроля; оценивание результатов работы.			
14	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники».			КР		
	Площадь (14 ч)					
15	Площадь многоугольника.	Объяснять и иллюстрировать понятия равновеликих и равносторонних фигур. Выводить формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции, а также формулу, выражающую площадь треугольника через две стороны и угол между ними. Находить площадь многоугольника разбиением на треугольники и четырехугольники. Решать задачи на вычисление площадей треугольников, четырехугольников и многоугольников. Формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника. Решать задачи на вычисления и	Познавательные: работа в должном темпе и качестве с текстом; сравнение; обобщение и классификация информации, использование знаково-символической записи информации; видение математической задачи в практических ситуациях. Коммуникативные: Участие в диалоге, выражение мысли и доказательство; распознавание верных и неверных утверждений, иллюстрация примерами; использование контрпримеров; построение речевых конструкций, понимание смысла поставленной задачи, перевод с естественного языка на математический и наоборот; постановка вопросов; формулирование проблемы и участвовать в их коллективном обсуждении; работа в группе.			
16	Площадь многоугольника.					
17	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.			СР		
18	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.					
19	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.					
20	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.			СР		
21	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.					
22	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.					
23	Теорема Пифагора.					
24	Теорема Пифагора.			СР		
25	Теорема Пифагора.					
26	Решение задач.			З		

27	Решение задач.	доказательство, связанные с теоремой Пифагора, опираясь на условие задачи, находить возможности применения необходимых формул, преобразовывать формулы. Использовать формулы для обоснования доказательных рассуждений в ходе решения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	Регулятивные: планирование деятельности в соответствии с целью, осознанный выбор способа решения; организация деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом или планом, составление алгоритма вычислений и построений;самоконтроля; оценивание результатов работы.			
28	Контрольная работа №2 по теме «Площади».			КР		
	Подобные треугольники (18 ч)					
29	Определение подобных треугольников.	Объяснять и иллюстрировать понятия подобия фигур. Формулировать определение подобных треугольников.	Познавательные: работа в должном темпе и качестве с текстом;			
30	Определение подобных треугольников.	Формулировать и доказывать теоремы о признаках подобия треугольников, об отношении площадей подобных треугольников, теорему Фалеса.	сравнение; обобщение и классификация информации, использование знаково-символической записи информации;	СР		
31	Признаки подобия треугольников.	Формулировать определение средней линии трапеции.	видение математической задачи в практических ситуациях.			
32	Признаки подобия треугольников.	Решать задачи методом подобия.	Коммуникативные: Участие в диалоге, выражение мысли и доказательство; распознавание верных и неверных утверждений, иллюстрация примерами; использование контрпримеров;			
33	Признаки подобия треугольников.	Формулировать определения и иллюстрировать понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника.	построение речевых конструкций, понимание смысла поставленной задачи, перевод с естественного языка на математический и наоборот;	СР		
34	Признаки подобия треугольников.	Выводить формулы, выражающие функции угла прямоугольного треугольника через его стороны.	постановка вопросов; формулирование проблемы и участвовать в их коллективном обсуждении;	КР		
35	Признаки подобия к доказательству теорем и решению задач.		работа в группе.			
36	Признаки подобия к доказательству теорем и					
37						
38						

	решению задач.				
39	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.				T
40	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.				
41	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.				CP
42	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.				
43	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.				
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.				Z
45	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.				
46	Контрольная работа №4 по теме «Прямоугольные треугольники».				KP
	Окружность (16ч)				
47	Касательная и окружность.	Формулировать определения понятий, связанных с окружностью, секущей и касательной к окружности, углов, связанных с окружностью.	Регулятивные: планирование деятельности в соответствии с целью, осознанный выбор способа решения; организация деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом или планом, составление алгоритма вычислений и построений; самоконтроля; оценивание результатов работы.		
48	Касательная и окружность.				
49	Касательная и окружность.	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках касательной, об углах, связанных с окружностью, о свойствах замечательных точек	Познавательные: работа в должном темпе и качестве с текстом; сравнение; обобщение и классификация информации, использование знаково-символической записи информации; видение математической задачи в практических ситуациях. Коммуникативные:		CP
50	Центральные и вписанные углы.				
51	Центральные и вписанные				

	углы.	треугольников.	Участие в диалоге, выражение мысли и доказательство; распознавание верных и неверных утверждений, иллюстрация примерами; использование контрпримеров;			
52	Центральные и вписанные углы.	Изображать, распознавать и описывать взаимное расположение прямой и окружности.	построение речевых конструкций, понимание смысла поставленной задачи, перевод с естественного языка на математический и наоборот;	СР		
53	Центральные и вписанные углы.	Изображать и формулировать определения вписанных и описанных треугольников; окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника.	постановка вопросов; формулирование проблемы и участвовать в их коллективном обсуждении;			
54	Четыре замечательные точки треугольника.	описанных треугольников; окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника.	работа в группе.			
55	Четыре замечательные точки треугольника.	Формулировать и доказывать теоремы о вписанной и описанной окружностях	Регулятивные: планирование деятельности в соответствии с целью, осознанный выбор способа решения; организация деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом или планом, составление алгоритма вычислений и построений; самоконтроля; оценивание результатов работы.			
56	Четыре замечательные точки треугольника.	треугольника. Исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления.				
57	Вписанная и описанная окружности.	Доказательство и вычисления. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения.		СР		
58	Вписанная и описанная окружности.	Выделять на чертеже конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения.				
59	Вписанная и описанная окружности.	Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.		СР		
60	Вписанная и описанная окружности.			З		
62	Решение задач					
61	Контрольная работа №5 по теме «Окружность».			КР		
	Итоговое повторение (6 ч)					
63	Повторение					
64	Повторение					

65	Повторение					
66	Резервный урок					
67	Резервный урок					
68	Резервный урок					
	Всего:68 часов					

Принятые сокращения:

Т – тест, СР – самостоятельная работа, КР – контрольная работа, З – зачет.

Контрольные работы:

Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»

Контрольная работа № 2 «Площадь»

Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники»

Контрольная работа № 4 «Прямоугольные треугольники»

Контрольная работа № 5 «Окружность»

**Лист корректировки рабочей программы
(календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)**

Предмет геометрия
 Класс 8Б
 Учитель

2023/2024_ учебный год

№ урока	Даты по основному КТП	Даты проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				по плану	дано		

« » 20 года
 Учитель (Г.А.Касимова)

«Согласовано»
 Заместитель директора по УВР (ФИО)
 « » 20 года

