ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Школа «Лужки»
188840, Ленинградская область, Выборгский район, п. Лужки, д. 152
+7 812 9449111, +7-921-569-15-50
сайт: www.luzhki.su e-mail.ru: luzkhi.school@gmail.com

Рассмотрена
на заседании педсовета
Протокол №1
От «31» августа 2022 г.

Утверждена
Приказ №42-од
От «1» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса
геометрия
8 класс
основное общее образование
на 2022-2023г

Составитель программы:

Учитель математики
Емельянов И. А.

пос.Лужки
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» составлена в соответствии с требованиями:

- приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга;
- учебного плана ЧОУ «Школа «Лужки»» на 2022-2023 учебный год;
- календарного учебного графика ЧОУ «Школа «Лужки»»

На изучение учебного предмета «Геометрия» в 8 классе отводится 102 часа (2 ч в неделю, 34 учебные недели).

2. Информация об УМК

Учебник: Геометрия 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений /[Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.].-4-е изд.-М.: Просвещение, 2018. – 335с.:ил.

В соответствии с Приказом от 28 декабря 2020 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 1.2.4.3.1.1

3. Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 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;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;
- познавательные универсальные учебные действия:
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о 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, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- коммуникативные универсальные учебные действия:
- 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 учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина)

как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- 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;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

В результате изучения курса геометрии в 8 классе учащиеся должны

Знать/ понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в тоже время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлен; природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер всех процессов окружающего мира;

Уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, использовать определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей)
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фи гур отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и простейший тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки:
- решать простейшие планиметрические задачи.

Владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной.

Решать следующие жизненно практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации, самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных проблем.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни:

- при построениях геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- для вычисления длин, площадей основных геометрических фигур с помощью формул, используя при необходимости справочники и технические средства;

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.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Контрольные работы
1.	Вводное повторение	2	
2.	Четырёхугольники	14	1
3.	Площадь	13	1
4.	Подобные треугольники	20	1
5.	Окружность	17	1
6.	Повторение	2	1
всего		68	5

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ

1. **Вводное повторение (2 ч).**
2. **Четырехугольники (14ч).**

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

   Основная цель – дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.
3. **Площади фигур (13 ч).**

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

   Основная цель – сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.
4. **Подобные треугольники (20 ч).**

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

   Основная цель – сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.
5. **Окружность (16 ч).**

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

   Основная цель – дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.
6. **Обобщение изученного материала (3 ч)**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ

№ урока	Тема урока	Количество часов	Примечание
Вводное повторение (2 часов)			
1	Понятие расстояния	1	
2	Свойства параллельных прямых	1	
Четырехугольники (14 часа)			
3	Многоугольники. Сумма углов n-угольника. Основные понятия	1	
4	Четырехугольники Решение задач	1	
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	
6	Параллелограмм. Признаки параллелограмма	1	
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	
8	Трапеция	1	
9	Задачи на построение	1	
10	Теорема Фалеса	1	
11	Прямоугольник	1	
12	Ромб	1	
13	Квадрат	1	
14	Осевая и центральная симметрии	1	
15	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	
16	***Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»***	1	
Площадь (14 часов)			
17	Площадь многоугольника	1	
18	Площадь прямоугольника	1	
19	Площадь параллелограмма	1	
20	Площадь треугольника	1	
21	Площадь треугольника	1	
22	Площадь трапеции	1	
23	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»	1	
24	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»	1	
25	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	
26	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	
27	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	
28	Решение задач по теме «Площади»	1	
29	***Контрольная работа №2***	1	
Подобные треугольники (20 час)			
30	Определение подобных треугольников	1	
31	Отношение площадей подобных треугольников	1	
32	Первый признак подобных треугольников	1	
33	Второй признак подобных треугольников	1	
34	Третий признак подобных треугольников	1	

35	Решение задач по теме «Подобие»	1	
36	Решение задач по теме «Подобие»	1	
37	***Контрольная работа №3***	1	
38	Средняя линия треугольника	1	
39	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	
40	Свойство медиан треугольника	1	
41	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	
42	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	
43	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	
45	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	
47	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	
49	***Контрольная работа №4***	1	
Окружность (17 часов)			
50	Взаимное расположение прямой и окружности	1	
51	Касательная к окружности	1	
52	Касательная к окружности	1	
53	Градусная мера дуги окружности	1	
54	Теорема о вписанном угле	1	
55	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	
56	Вписанные углы	1	
57	Центральные и вписанные углы	1	
58	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	
59	Свойство биссектрисы угла	1	
60	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	1	
61	Четыре замечательные точки треугольника	1	
62	Вписанная окружность	1	
63	Описанная окружность	1	
64	Решение задач по теме«Окружность»	1	
65	Решение задач по теме«Окружность»	1	
66	***Контрольная работа №6***	1	
Обобщение изученного материала (2 часа). Итоговая контрольная работа			