

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сосновская основная общеобразовательная школа»**
ул. Центральная 14, пос. Сосновка, Полесский район, Калининградская область, РФ 238641
Тел/факс (40158) 2-32-36, 2-32-35. E-mail: Sosnovka_school39@mail.ru

«Рассмотрено»
На заседании педагогического совета
МБОУ «Сосновская ООШ»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

«Утверждено»
Директор МБОУ «Сосновская ООШ»
_____ Е.В. Афанасьев
Приказ № 109/3 от «31» августа 2023г.

**Рабочая программа учебного курса
«Геометрия»
для учащихся 8 класса**

Разработала:
учитель математики
Староконь Л.Б

п. Сосновка 2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Личностные результаты

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные свойства и понятия фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления о идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решения в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (подобие);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

Обучающийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов.
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;
- развить воображение и логическое мышление, геометрическую интуицию путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников, треугольников;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический и тригонометрический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников.
- расширить и углубить свои представления об измерениях длин, углов, площадей фигур. Сформировать практические навыки, необходимые как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Содержание курса «Геометрии» 8 класса

Многоугольники.

Треугольники. Средняя линия треугольника. Теорема Пифагора. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Точки пересечения медиан, биссектрис, высот треугольника, серединных перпендикуляров сторон треугольника. Свойство биссектрисы треугольника. Теорема Фалеса. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение прямоугольных треугольников. Четырёхугольники. Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция.

Средняя линия трапеции и её свойство. Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.

Окружность и круг

. Окружность и круг. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

Измерение геометрических величин

Периметр многоугольника. Величина вписанного угла. Понятия площади многоугольника. Равновеликие фигуры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.

Элементы логики.

Необходимое и достаточное условия. Употребление логических связок *если..., то ..., тогда и только тогда.*

Геометрия в историческом развитии.

Из истории геометрии. Тригонометрия — наука об измерении треугольников. Л. Эйлер. Фалес. Пифагор

Учебный план МБОУ «Сосновская ООШ» на изучение геометрии в 8 классе основной школы отводит 2 учебных часа в неделю, 68 часов в год, в т.ч. ВПМ «Наглядная геометрия» 20 час

Тематическое планирование

<i>№ урока</i>	<i>Содержание (разделы, темы)</i>	<i>Кол-во часов</i>
Повторение-4 часа		
1.	Повторение материала 7 класса: Треугольник и его свойства. Признаки равенства треугольника.	1
2.	Повторение: Параллельные прямые, свойства и признаки параллельных прямых.	1
3.	Окружность. Описанная и вписанная окружность.	1
4.	Входная контрольная работа	1
ГЛАВА1. Четырёхугольники -20		
5.	Четырёхугольник и его элементы	1
6.	Четырёхугольник и его элементы	1
7.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1
8.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1
9.	Признаки параллелограмма	1
10.	Прямоугольник	1
11.	Прямоугольник	1
12.	Ромб	1

13.	Квадрат	1
14.	Контрольная работа № 1 по теме: «Четырёхугольники»	1
15.	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	1
16.	Трапеция	1
17.	Трапеция	1
18.	Трапеция	1
19.	Трапеция	1
20.	Центральные и вписанные углы	1
21.	Центральные и вписанные углы	1
22.	Вписанные и описанные четырёхугольники	1
23.	Вписанные и описанные четырёхугольники	1
24.	Контрольная работа № 2 по теме: «Свойства и признаки четырехугольников»	1
Глава 2. Подобие треугольников-14		
25.	Анализ контрольной работы. Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
26.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
27.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
28.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
29.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
30.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1
31.	Подобные треугольники	1
32.	Первый признак подобия треугольников	1
33.	Первый признак подобия треугольников	1
34.	Первый признак подобия треугольников	1
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
36.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
37.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
38.	Контрольная работа № 3 по теме: «Подобие треугольников»	1

Глава3. Решение подобных треугольников -14

39.	Анализ контрольной работы. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1
40.	Теорема Пифагора	1
41.	Теорема Пифагора	1
42.	Теорема Пифагора	1
43.	Теорема Пифагора	1
44.	Теорема Пифагора	1
45.	Контрольная работа № 4 по теме «Теорема Пифагора»	1
46.	Анализ контрольной работы. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1
47.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1
48.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1
49.	Решение прямоугольных треугольников	1
50.	Решение прямоугольных треугольников	1
51.	Решение прямоугольных треугольников	
52.	Контрольная работа № 5 по теме «Решение прямоугольных треугольников»	1

Глава4. Многоугольники. Площадь многоугольника-9

53.	Анализ контрольной работы. Многоугольники	1
54.	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника	1
55.	Площадь параллелограмма	1
56.	Площадь параллелограмма	1
57.	Площадь треугольника	1
58.	Площадь треугольника	1
59.	Площадь трапеции	1
60.	Площадь трапеции	1
61.	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники»	1
62.	Анализ контрольной работы. Упражнения для повторения курса 8 класса	1
63.	Упражнения для повторения курса 8 класса	1
64.	Упражнения для повторения курса 8 класса	1
65.	Упражнения для повторения курса 8 класса	1

66.	<i>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</i>	1
67.	Анализ контрольной работы.	1
68	Резерв	1