

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №19»
Свердловская область Артемовский район с. Лебедкино, ул. Ленина, д. 29
Тел.: 8 (34363)41197, e-mail: 19-lebedkino@mail.ru*

Приложение к ООП ООО
(ФГОС 2021 в соответствии с ФОП ООО),
Утверждена приказом директора МБОУ «СОШ №19»
№ 62 от 09.06.2026 год

Рабочая программа элективного курса
«Наглядная геометрия»
8 – 9 классы

с. Лебедкино, 2026

Данная программа составлена как дополнение к рабочей программе «Математика» в соответствии с Примерной программой основного общего образования с учетом требований федерального государственного стандарта и с основными требованиями к подготовке выпускников, изложенными в книге «Оценка качества подготовки выпускников средней школы по математике».

Цель курса:

1. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
2. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Задачи курса:

- Приобщить учащихся к работе с математической литературой;
- научить решать задачи повышенного уровня сложности;
- развить представления, учащихся о возможности приложения математики к другим наукам;
- развить познавательный интерес и творческие способности учащихся;
- научить применять полученные знания на практике;
- выделять и способствовать осмыслению логических приемов мышления, развитию образного и ассоциативного мышления.

Программа рассчитана: 8 класс 1 час в неделю - 34 часа и 9 класс 1 час в 2 недели - 17 часов, всего 51 час.

Содержание курса выстроено от простого к сложному. Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся. Программа предусматривает межпредметные связи с другими учебными дисциплинами: физикой, черчением, что дает возможность расширить кругозор учащихся, углубить их знания и улучшить качество обучения. Предполагает систематизацию и обобщающее повторение ключевых тем курса планиметрии: решение треугольников, четырехугольников, вписанные и описанные окружности, применение тригонометрии и т.д.

Планируемый результат

Учащиеся должны знать:

1. Ключевые теоремы, формулы курса планиметрии в разделе «Треугольники», «Четырехугольники».
2. Основные алгоритмы решения треугольников, четырехугольников.

Учащиеся должны уметь:

1. Применять имеющиеся теоретические знания при решении задач.
2. Использовать возможности персонального компьютера (ПК) для самоконтроля и отработки основных умений, приобретенных в ходе изучения курса.

Содержание программы

Включенный в программу материал может применяться для разных групп учащихся, что достигается обобщенностью включенных в нее заданий.

8 класс

Тема 1.

Решение задач по теме: «Подобные треугольники», «Равные треугольники» (определение подобных и равных треугольников, признаки подобия и равенства треугольников)

Тема 2.

Решение задач по теме «Четырехугольники» (определения параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции и их свойства)

Тема 3.

Решение задач по теме: «Площади» (Формулы вычисления площадей квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции)

Тема 4.

Решение задач по теме: «Вписанная и описанная окружности» (определения вписанной и описанной окружностей, свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов описанного четырехугольника, свойство касательной)

9 класс

Тема 1. Решение треугольников

Предполагает прохождение тем: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника», «Теорема Пифагора», «Теорема синусов и косинусов», «Основные тригонометрические тождества».

Тема 2. Четырехугольники

Параллелограмм и трапеция, вписанные и описанные четырехугольники, компьютерная модель «Четырехугольники»

Тема 3. Площади

Площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции; применение разнообразных формул площади треугольника, площади подобных фигур. Компьютерная модель «Измерение площади»

Тема 4. Вписанные и описанные окружности

Окружности, вписанные и описанные около треугольника, Компьютерная модель «Вписанные и описанные окружности»

Решение геометрических задач по теме: «Треугольники», «Четырехугольники», «Площади», «Вписанная и описанная окружности».

Требование к уровню подготовки учащихся по данной теме.

В результате изучения данных тем учащиеся должны:

знать:

- определения параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции и их свойства. Формулы вычисления площадей квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции;
- определение подобных и равных треугольников, признаки подобия и равенства треугольников;

- определения вписанной и описанной окружностей, свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов описанного четырехугольника, свойство касательной.

уметь:

- применять изученные свойства к решению задач.

Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения геометрических задач методами алгебры.

Изучение данной темы направлено на формирование и совершенствование общеучебных умений и навыков:

- овладение умениями анализа основных фактов, осмысления, обобщения, систематизации знаний;
- решения задач, требующих умения мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- овладение умениями использования для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- овладение умениями самореализации и осмыслении собственного места в социальном окружении, понимания взаимосвязи между способами деятельности.

Поурочное планирование 8 класс

№	Тема раздела/ урока	Количество часов
1-9	Решение задач по теме: «Подобные треугольники», «Равные треугольники»	9
10-18	Решение задач по теме «Четырехугольники»	9
19-25	Решение задач по теме: «Площади»	7
26-33	Решение задач по теме: « Вписанная и описанная окружности»	8

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №19»
Свердловская область Артемовский район с. Лебедкино, ул. Ленина, д. 29
Тел.: 8 (34363)41197, e-mail: 19-lebedkino@mail.ru*

34	Обобщающий урок по теме: «Решение геометрических задач»	1
	Итого:	34

Поурочное планирование 9 класс

№	Тема раздела/ урока	Количество часов
	<i>Решение треугольников (5 ч)</i>	
1	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1
2	Теорема Пифагора	1
3	Теорема синусов и косинусов	1
4	Основные тригонометрические тождества	1
5	Вписанные и описанные окружности	1
	<i>Четырехугольники (4ч)</i>	
6	Прямоугольник и квадрат	1
7	Параллелограмм и ромб	1
8	Трапеция	1
9	Вписанные и описанные четырехугольники	1

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №19»
Свердловская область Артемовский район с. Лебедкино, ул. Ленина, д. 29
Тел.: 8 (34363)41197, e-mail: 19-lebedkino@mail.ru*

	<i>Площади (6 ч)</i>	
10	Площадь прямоугольника	1
11	Площадь параллелограмма	1
12	Площадь треугольника	1
13	Площадь трапеции	1
14	Применение разнообразных формул площади треугольника	1
15	Площади подобных фигур	1
	<i>Вписанные о описанные окружности (2 ч)</i>	
16	Окружности, вписанные и описанные около треугольника	1
17	Окружности, вписанные и описанные около треугольника	1
	Итого:	17

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 642744713762551194213577786349843698199248870607

Владелец Грошева Алёна Александровна

Действителен с 26.09.2025 по 26.09.2026