

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №1  
города Балтийска**

**Принята на заседании  
педагогического совета  
от «31» мая 2023 г.  
Приказ №159**

**Утверждаю:**

Директор

МБОУ лицей № 1 г. Балтийска

Яцыно Н. Р.

«31» мая 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ  
общеинтеллектуальное направление**

---

(название, направление развития личности )

для 9 классов

(класс/ы )

2023-2025

(срок действия)

## **1. Пояснительная записка**

Геометрическая линия является одной из центральных линий курса математики. Она предполагает систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовку, необходимую для изучения смежных дисциплин (физики, черчения и т. д.).

На протяжении веков геометрия служила источником развития не только математики, но и других наук. Законы математического мышления формировались с помощью геометрии. Многие геометрические задачи содействовали появлению новых научных направлений, и наоборот, решение многих научных проблем было получено с использованием геометрических методов. Современная наука и ее приложения немыслимы без геометрии и ее новейших разделов: топологии, дифференциальной геометрии, теории графов, компьютерной геометрии и др. Огромна роль геометрии в математическом образовании учащихся. Известен вклад, который она вносит в развитие логического мышления и пространственного воображения учеников.

Курс геометрии обладает также чрезвычайно важным нравственным моментом, поскольку именно геометрия дает представление о строго установленной истине, воспитывает требование доказать то, что утверждается в качестве истины. Таким образом, геометрическое образование является важнейшим элементом общей культуры.

Одной из самых важных целей преподавания геометрии является формирование и развитие у учащихся пространственных представлений, а также способности и умения производить операции над пространственными объектами.

Вопросы, связанные с практическим применением подобия, связи элементов треугольников с тригонометрическими функциями углов, играют немаловажную роль в развитии математического мышления учащихся, привития интереса к предмету. Многие задачи описывают ситуации, с которыми учащиеся встречаются в реальной жизни, но на уроках в основном их успевают решать учащиеся с высоким уровнем подготовки. Важность практических задач описывающих реальные ситуации, ориентация на выбор профессии, связанной со знанием геометрических формул и законов, обусловила выбор данного курса для учащихся 9 классов.

### **Цели курса:**

- углубить теоретическое и практическое содержание курса планиметрии;
- развивать пространственные представления и логическое мышление;
- развивать умение применять знания на практике, в новой ситуации, приводить аргументированное решение, анализировать условие задачи и выбирать наиболее рациональный способ ее решения.

### **Задачи курса:**

- дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи;
- расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения планиметрических задач;
- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- обеспечить, исходя из высокого уровня абстрактности темы, наглядность, логическую строгость рассуждений и обоснованность выводов;
- создать условия для выдвижения различных гипотез при поиске решения задачи и доказательства верности или ложности этих гипотез;
- способствовать практической направленности курса, реализуя это с помощью

аналитического метода достаточным количеством вычислительных задач;  
- развить интерес и положительную мотивацию изучения геометрии.

**В результате изучения курса учащиеся должны уметь:**

- выполнять чертежи по тексту задачи;
- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения задач;
- применять аппарат алгебры и тригонометрии к решению геометрических задач;
- уметь анализировать задачу и выбирать наиболее рациональный способ ее решения.

**Формы контроля знаний, умений, навыков:**

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- устный опрос;
- собеседование;
- практикум;
- самостоятельная работа;
- тесты.

**Формы промежуточной аттестации:** самостоятельные работы, тест.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в виде тестовой работы .

**Календарно-тематическое планирование  
курса «Геометрический практикум» в 9 классе (33 часа)**

<b>№ темы</b>	<b>Содержание (тема) учебного материала</b>	<b>Кол- во часов</b>
1	Свойства и признаки параллельности прямых. Решение задач	1
2	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Решение задач	1
3	Четырёхугольники. Зависимость между сторонами и углами.	1
4	Четырёхугольники. Зависимость между сторонами и углами.	1
5	Четырёхугольники. Зависимость между сторонами и углами.	1
6	Прямоугольный треугольник	1
7	Окружность и круг., их элементы	1
8	Окружность. Центральные и вписанные углы	1
9	Вписанные и описанные многоугольники	1
10	Площади фигур	1
11	Площади фигур	1
12	Площади фигур	1
13	Фигуры на квадратной решётке	1
14	Анализ геометрических высказываний	1
15	Анализ геометрических высказываний	1
16	Вычисление длин и площадей	1
17	Вычисление длин и площадей	1
18	Практикум «Решение геометрических задач»	1
19	Практикум «Решение геометрических задач»	1
20	Подобие треугольников	1
21	Подобие треугольников	1
22	Разные задачи	1
23	Разные задачи	1
24	Теорема Пифагора	1
25	Теорема Пифагора	1
26	Практикум «Решение геометрических задач»	1
27	Геометрические задачи на вычисление	1
28	Углы	1
29	Углы	1
30	Ключевые задачи планиметрии	1
31	Решение задач ГИА	1
32	Решение задач ГИА	1
33	Решение задач ГИА	1