

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования



«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

**ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ**

191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48;

e-mail: soldaevamv@gmail.com

**«ГЕРЦЕНОВСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ»**

**1. Краткое описание**

В проекте, представленном на защиту, обязательно должно быть:

- печатный текст проекта;
- презентация и текст защиты;
- сформулированы цель и задачи проекта;
- в списке литературы должны присутствовать не только ссылки на интернет-ресурсы, но и обязательно ссылки на печатные издания.

Темы проектов:

**1. Интересно об окружности девяти точек.**

- рассказать кто формулировать эту задачу;
- сформулировать задачу;
- разбить ее на несколько вспомогательных задач;
- решить вспомогательные задачи и основную задачу;
- сформулировать свои предложения о том, в каком классе можно познакомить учеников с этой задачей.

**2. Геометрическое место точек на плоскости.**

- рассмотреть различные геометрические места точек на плоскости;
- показать, как можно построить геометрические места точек на плоскости по заданным условиям;
- показать, как можно определить некоторые понятия через геометрические места точек;
- используется ли понятие геометрические места точек в школьном курсе геометрии;
- сформулировать свои предложения о том, в каком классе можно познакомить учеников с этой темой и как поможет понятие геометрические места точек пониманию материала курса геометрии.

**3. Золотое сечение в архитектуре.**

- рассказать об истории вопроса;
- сформулировать свойство золотого сечения;
- показать применение золотого сечения в архитектуре
- сформулировать свои предложения о том, в каком классе можно познакомить учеников с этой темой.

**4. Решаем линейные уравнения и неравенства с параметрами.**

- рассмотреть различные методы решения задач с параметрами;

- привести примеры решения линейных уравнений и неравенств с параметрами различными методами;
- сформулировать свои предложения о том, в каком классе можно познакомить учеников с этой темой.

## 2. Требования к оформлению

Основной текст работы должен быть прислан в формате **pdf**.

- Шрифт **Times New Roman** не меньше **12** пт.
- **Междустрочный интервал 1,5**.
- Каждый абзац с новой красной строки, отступ **1,25 см**.
- Выравнивание текста **по ширине**.
- Поля документа: у левого ширина не меньше **3 см**, у правого — **1 см**, у верхнего и нижнего — **по 2 см**.

## 3. Критерии оценки

Критерий	Максимум
1. Поиск информации осуществляется в разных источниках: учебной, специальной, справочной, энциклопедической литературе, Интернет-ресурсах, иностранных источниках информации	2
2. Выбранные источники информации способствуют выполнению проектного задания	3
3. Отобранный материал соответствует целям, задачам проектной деятельности	3
4. Полнота аналитического обзора состояния изучаемой проблемы	5
5. Владение базовыми знаниями в предметной и квазипрофессиональной области, способность применять знания на практике	5
6. Использование современных подходов к решению проблемы	7
7. Владение навыками использования современных пакетов компьютерных программ и технологий	7
8. Оригинальность и качественное своеобразие полученных результатов	10
9. Обоснованность полученных результатов	10
10. Целостность работы	10
11. Практическая значимость полученного продукта	10
12. Общий уровень грамотности, языковая адекватность изложения (ясность, лаконичность, последовательность изложения)	7
13. Структурность и завершенность представленных материалов	7
14. Качество оформления, включая качество иллюстраций	7
15. Аргументированные ответы на вопросы	7
Итого	100

4. Заявки принимаются до **28 марта 2024 года** на почту [soldaevamv@gmail.com](mailto:soldaevamv@gmail.com)

## 5. Форма защиты

Защита происходит на базе факультета математики. Абитуриенты представляют результаты своей проектной деятельности средствами компьютерной презентации. Далее отвечают на вопросы жюри.

## 6. Даты, формат защиты

До **01.04.2023 23:59** прислать работы для ознакомления членам жюри на почту [soldaevamv@gmail.com](mailto:soldaevamv@gmail.com). Все заявки, присланные позже, к участию в фестивале не принимаются.

Защита **9 апреля 2024 года** в формате устного представления результатов проектной деятельности