

ПОЛОЖЕНИЕ

о IX Региональной конференции научно-исследовательских работ учащихся
образовательных учреждений г. Перми и Пермского края по математике, физике, химии,
биологии и географии «Открытый мир»

1. Общие положения

- 1.1. Организаторами Конференции являются физический, математический и естественнонаучный факультеты Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета.
- 1.2. Основными целями Конференции являются повышение мотивации и познавательного интереса учащихся образовательных учреждений г. Перми и Пермского края к изучению дисциплин естественнонаучного цикла и повышение качества их научно-исследовательской деятельности.
- 1.3. В Конференции могут принять участие учащиеся 7 – 11 классов общеобразовательных учреждений г. Перми и Пермского края.
- 1.4. Участие в Конференции бесплатное.

2. Порядок проведения Конференции

Прием заявок для участия в Конференции с докладом осуществляется с 01 февраля до **01 марта 2021 г.** через Google-форму по адресу <https://forms.gle/db8jzre87t9i5fcY9>. Список принятых докладов будет опубликован в социальной сети ВКонтакте по адресу <http://vk.com/physics81> в обсуждении https://vk.com/topic-77262094_46126439 не позднее 10 марта 2021 г. Всем участникам Конференции будут отправлены приглашения и инструкции по загрузке файлов, содержащих результаты исследований, по электронной почте.

В зависимости от эпидемиологической обстановки научно-практическая конференция пройдет онлайн или офлайн **03 апреля 2021 г.**

Требования к оформлению исследовательских работ и постеров (стендов) опубликованы в Приложении 1.

Программа Конференции включает секционные доклады по следующим направлениям:

- ✓ математика,
- ✓ физика, в том числе робототехника,
- ✓ химия,
- ✓ биология,
- ✓ география,
- ✓ междисциплинарная стеновая секция.
- кофе-брейк;
- подведение итогов.

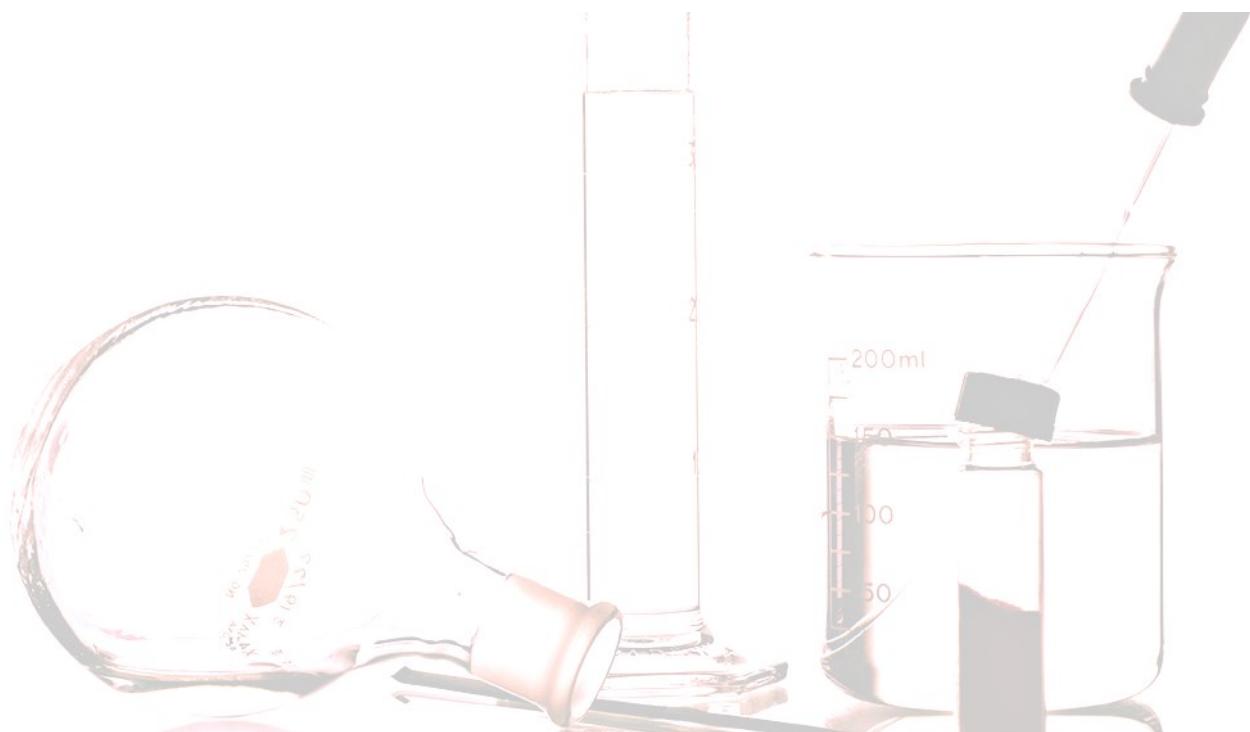
3. Руководство подготовкой и проведением Конференции

- 3.1. Общее руководство Конференцией осуществляется Оргкомитетом.
- 3.2. Состав Оргкомитета:
 - Полежаев Денис Александрович, канд. физ.-мат. наук, декан физического факультета;
 - Дубась Галина Ивановна, канд. биол. наук, декан естественнонаучного факультета;
 - Власова Ирина Николаевна, канд. пед. наук, декан математического факультета.
- 3.3. Жюри Конференции формируется из числа научных работников, преподавателей и студентов математического, физического и естественнонаучного факультетов ПГГПУ.
- 3.4. Оргкомитет Конференции:
 - определяет форму, порядок и сроки проведения Конференции;
 - осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Конференции;
 - определяет критерии оценки исследовательских работ.
- 3.5. Жюри Конференции:
 - проводит проверку заявок и исследовательских работ;
 - определяет победителей и призеров Конференции;
 - анализирует и обобщает результаты Конференции.

4. Подведение итогов и награждение

- 4.1. Все участники Конференции получают сертификаты, руководители – благодарственные письма.
- 4.2. Победители и призеры Конференции награждаются дипломами.

По вопросам о правилах организации и проведения Конференции обращаться по тел. 215-19-47 (добавочный 490) или электронной почте conferencepspu@gmail.com.



Требования к оформлению исследовательских работ

участников IX Региональной конференции научно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений г. Перми и Пермского края по математике, физике, химии, биологии и географии «Открытый мир»

Структура исследовательской работы и правила оформления текста

Обязательными структурными элементами работы являются:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Библиографический список
- Приложения

Титульный лист оформляется в соответствии с Приложением 2. Обязательными элементами являются:

- название образовательного учреждения (вверху, в центре);
- название конференции;
- название темы (посередине, в центре);
- фамилия, имя, отчество учащегося (ниже названия, справа);
- фамилия, имя, отчество, должность руководителя;
- город, год написания работы (внизу, в центре).

Содержание включает названия всех разделов работы с указанием страниц начала каждого раздела. Пример оформления Содержания приведен в Приложении 3.

Во *Введении* автор обосновывает тему исследования, ее актуальность, кратко характеризуя современное состояние проблемы (вопроса), которой посвящена работа, определяет цель, объект и предмет исследования. Исходя из исследовательских целей и предмета, формулируется рабочая гипотеза. На основе рабочей гипотезы выдвигаются задачи исследования, определяются методы их решения.

Основная часть раскрывает содержание выполненного исследования.

Заключение представляет собой краткое последовательное изложение полученных и описанных в основной части результатов, выводов исследования, построенных на анализе соотношения полученных результатов с общей целью и конкретными задачами исследования. В заключение уместно включить практические предложения и рекомендации, которые выходят за рамки основного текста работы.

Библиографический список размещается после текста работы и предшествует приложениям. Наиболее удобным является алфавитное расположение материала без разделения на части по видовому признаку (например: книги, статьи). Все библиографические записи в списке последовательно нумеруются, представляя единую числовую последовательность. В библиографический список рекомендуется включать ссылки на интернет-ресурсы с кратким описанием. В тексте ссылку на источник рекомендуется приводить в квадратных скобках, например, «В [3] также обнаружено, что добавление в жидкость визуализатора в виде тяжелых гранул может изменить динамику вязкой жидкости».

Текст работы должен быть оформлен в соответствии с едиными требованиями:

Работа должна быть напечатана, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, через 1,5-й интервал, поля: слева – 3 см, справа – 1,5 см, сверху, снизу – 2 см. Все страницы работы, исключая титульный лист, последовательно нумеруются.

Каждый раздел текста работы начинается с новой страницы. Заголовок выделяется жирным шрифтом.

Таблицы и рисунки могут располагаться как непосредственно в тексте, так и в приложениях. Таблицы (рисунки) должны содержать заголовки (подписи), достаточно полно отражающие их содержание и специфику.

Требования к оформлению стендовых докладов

Постер (стенд) – художественно оформленный плакат, используемый для представления результатов исследований.

Обязательные элементы оформления постера

- название (совпадает с темой научно-исследовательской работы);
- сведения об авторах;
- сведения о научном руководителе;
- сведения об образовательном учреждении;
- название конференции;
- результаты исследования.

Технические требования к постерам

Размер: лист формата А1 ($594\times841\text{ mm}^2$), ориентация – произвольная. Допускается печать на одном, двух или более фрагментах. Постер должен выглядеть эстетично, пропорционально, быть четким и хорошего качества, изображения и текст не должны быть растянуты и размыты.

Убедительная просьба к авторам исследовательских работ не изготавливать постеры на листах ватмана. Это сильно затрудняет крепление постера. В случае невозможности использовать единый лист формата А1 лучше скомпоновать постер из листов офисной бумаги формата А4 или А3.

Примерные показатели оценки качества постера

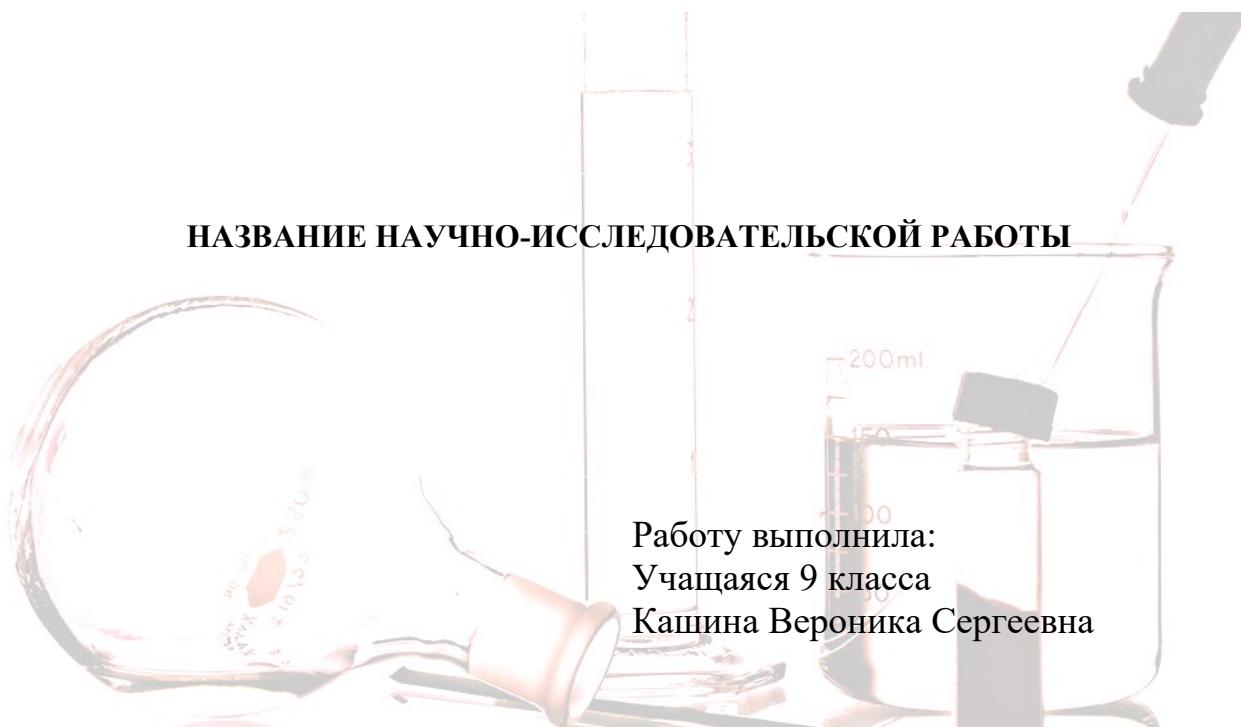
Показатель	Характеристика
Актуальность тематики	степень новизны информации
Выраженность основной идеи	направленность всех элементов плаката на выражение основной идеи; отсутствие второстепенной информации, не связанной с раскрытием основной идеи
Убедительность содержания	наличие правдивых и типичных жизненных фактов и ситуаций; использование точных, поддающихся проверке положений, фактов, цифрового материала; отсутствие смысловых неточностей и фактов, вызывающих сомнение или неоднозначное толкование; наличие ассоциативных элементов, подтверждающих основную идею и аргументацию; наличие эмоциональных элементов
Выразительность формы	выразительность образного решения (композиция)

изложения и изображения	текста, рисунка, цвета, шрифта и др.); наличие средств и приемов, привлекающих внимание (оригинальность, выразительность, использование образных средств, яркое цветовое пятно, выразительные шрифты и их расположение и др.); наличие элементов, повышающих запоминаемость
Наглядность знаковых элементов четкость изображения буквенных, цифровых, графических знаков	выделение в тексте (курсивом, цветом, шрифтом и др.) основных мыслей сообщения; соотношение яркости фона и знаков с учетом удобства считывания; соотношение цвета фона и знаков с учетом удобства считывания



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1
г. Губаха

IX Региональная конференция научно-исследовательских работ учащихся
образовательных учреждений г. Перми и Пермского края по математике,
физике, химии, биологии и географии «Открытый мир»



Руководитель:
Учитель математики
Литвинова Елена Олеговна

Пермь 2021 г.

Содержание

Введение	4
Основное содержание работы	6
Заключение	32
Библиографический список	34
Приложения	35

