|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель ГМФ руководителей ШМО  учителей математики  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Крафт  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. | УТВЕРЖДАЮ  Директор МАУ ДПО «ЦНМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.Н. Кравченко  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**О VII МУНИЦИПАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ**

**«ПРИКЛАДНЫЕ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

* 1. Настоящее Положение определяет цели, порядок и условия проведения III муниципальной научно-практической конференции (далее Конференция) учебно-исследовательских работ обучающихся 5-11 классов образовательных организаций (далее ОО) Лысьвенского городского округа (далее ЛГО).
  2. Инициатором и организатором Конференции является Городское методическое объединение (далее ГМФ) руководителей ШМО учителей математики.
  3. Подготовку и проведение Игры осуществляет оргкомитет в составе:
* Крафт Н.В., учитель математики МБОУ «СОШ №2 с УИОП», руководитель ГМФ руководителей ШМО учителей математики
* Чайникова Т.В., учитель математики МБОУ «СОШ № 2 с УИОП»
  1. Координатором является муниципальное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр научно-методического обеспечения» (далее – МАУ ДПО «ЦНМО») г. Лысьва Пермский край

II. ЗАДАЧИ КОНФЕРЕНЦИИ

2.1. Выявление и поддержка одарённых в математике обучающихся, занимающихся учебно-исследовательской деятельностью (самостоятельно или в детских творческих объединениях дополнительного образования, секциях, научных обществах и т.п.)

2.2. Выявление и поощрение педагогов, занимающихся развитием учебно-исследовательских способностей обучающихся.

III.ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

3.1. Участниками Конференции являются обучающиеся 5 – 11 классов ОО ЛГО.

3.2. Конференция проводится в один этап, очно, **на базе МБОУ «СОШ № 2 с УИОП» 17 февраля 2024 года, в 12.00ч.** Обучающиеся защищают свои учебно-исследовательские, проектные работы. Состав жюри Конференции будет определен после приема заявок ОО на участие в конференции. Заявки принимаются **с 01.02. 2024г по 15.02 2024г. по эл. адресу:** [**knv\_kraft@mail.ru**](mailto:knv_kraft@mail.ru)

3.3. На Конференцию принимаются работы по следующим номинациям:

1) методические аспекты изучения математики;

2) прикладные вопросы математики;

3) математическое моделирование;

3.4. На Конференцию представляются работы, соответствующие тематике вышеназванных номинаций, носящие проблемный, исследовательский, поисковый и прикладной характер. Жюри Конференции вправе изменить наименования и количество номинаций, изменить количество победителей и призеров Конференции или не присуждать призы по отдельным номинациям, если количество или уровень представленных работ не позволяют определить призеров.

3.5. Для участия в Конференции необходимо представить:

* заявку на участие (*Приложение № 1).*
* работу (в распечатанном варианте) для экспертизы;

IV. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ

4.1. Работа в формате документа Word; кегль 14, гарнитура Times, интервал 1, все поля – 2 см. Работы должны содержать список литературы, кегль 12.

Титульный лист оформляется по образцу (см.приложение 1).

Структура работы: титульный лист; оглавление; введение; главы работы; заключение; список литературы, и интернет-источников; приложения.

Для проектной работы обязателен план – график, наличие продукта и результата проектной деятельности.

Объем работы не более 25 печатных страниц текста без учета иллюстраций.

4.2. Структура работы:

1) Титульный лист;

2) Оглавление;

3) Введение: обоснование выбора темы, оригинальность разработки;

4) План – график ( для проектной работы);

5) Основная часть: постановка проблемы (задачи), методы ее решения;

6) Выводы: краткие результаты исследования, практическое применение;

7) Список литературы, используемой в работе.

4.3. К работе могут быть приложены схемы, таблицы, диаграммы, фотографии.

V. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ РАБОТ

5.1. Оцениваться работы будут в соответствие с критериями (см. приложение 2).

5.2. Отдельно оценивается устное выступление и представление своей работы (см. приложение 3).

VI. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

6.1. Итоги Конференции подводятся в этот же день **17 февраля 2024** г.

6.2. Победители и призеры Конференции в каждой номинации награждаются дипломами.

6.3. Участникам Конференции будут выданы сертификаты.

6.4. Информация о победителях и участниках Конференции размещается на сайте МАУ ДПО «ЦНМО» в разделе ГМФ и в группе ВКонтакте <https://vk.com/cnmo59>

Приложение 1

**Проект**

**(исследовательская работа) по математике**

**«…..»**

Автор: Ф.И.О., класс, МБОУ «СОШ»

Научный руководитель: Ф.И.О, МБОУ «СОШ», учитель математики

г. Лысьва

Приложение 2

Максимум по 5 баллов за каждый критерий

**Критерии оценивания проекта**

1. Актуальность темы проекта.
2. Реальность и достижимость целей и задач проекта.
3. Наличие плана-графика реализации проекта, его эффективность
4. Наличие партнеров проекта
5. Материальное обеспечение проекта
6. Наличие целевой группы, на которую рассчитан проект.
7. Личные достижения автора, разработчика проекта.
8. Результативность и качество продукта проекта.
9. Оформление проекта
10. Библиография

**Критерии оценки исследовательских работ**

**(критерии аналогичны городским)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Оценка** |
| **1. Актуальность** | **11-20** – Тема направлена на разрешение и освещение вопросов, связанных с разработкой и внедрением новых технологий, совершенствованием социальной сферы.  **1-10** - Тема повторяет известные работы и разработки, но отдельные аспекты представляют интерес для рассмотрения.  **0** - Тема не актуальна |
| **2. Новизна** | **21-30** - Качественно новое знание, полученное в результате исследования, научное опровержение известных положений.  **11-20** - Новое представление или новое видение известной проблемы на основе проведенного анализа.  **0-10** - Новое изложение, решение отдельных вопросов, частных сторон, частных задач. |
| **3. Элемент исследования** | **41-50** - Полный цикл исследования, включающий подготовку программы, наблюдения или проведение эксперимента, обработку и анализ полученного материала, создание нового продукта.  **31-40** - Исследование с привлечением первичных наблюдений, выполненных другими авторами, собственная обработка, анализ.  **21-30** - Исследование, проведенное на основе литературных источников, опубликованных работ.  **11-20** - Имеются элементы исследования или обобщения.  **0-10** - Элементарная компилятивная работа, изложение известных фактов, истин. |
| **4. Достижения автора** | **31-40** - Собственная постановка проблемы или задачи, непосредственное участие в наблюдении или эксперименте, использование в работе аналитических методов.  **21-30** - Собственная разработка отдельных вопросов, глубокая проработка имеющихся источников.  **11-20** - Усвоение и ретрансляция знаний сверх учебной программы, достаточное представление о предыдущих достижениях.  **0-10** - Общее или слабое ориентирование в заданной области. |
| **5. Эрудиция** | **31-40** - Знание основных положений в избранной или сопредельной областях знаний.  **21-30** - Хорошая осведомленность в избранной области знаний.  **11-20** - Посредственная осведомленность в избранной области знаний.  **0-10** - Слабое представление об основах, истинах, достижениях в данной области. |
| **6. Значимость исследования** | **41-50** - Работа может быть рекомендована для опубликования, использована в практической деятельности.  **31-40** - Имеет частичный прикладной характер.  **21-30** - Работа носит заказной характер (написана по заказу какого-либо предприятия)  **11-20** - Может быть использована в учебно-исследовательской деятельности или учебном процессе образовательного учреждения.  **0-10** - Имеет значение только для автора. |
| **9. Библиография** | **11-20** - Представлена достаточно полно, соответствует замыслу работы, использованы монографии, представлены цитаты, имеются ссылки.  **0-10** - Число источников ограничено, используются работы популярного характера, изучены поверхностно. |

Приложение 3

**Критерии устной защиты**

1. Грамотность изложения, выразительность (Ученик владеет грамотной устной речью, отсутствуют слова «паразиты». Выступающий не читает с листа или презентации. Его речь выразительна, сделаны уместные акценты).
2. Композиция доклада (Максимум ставится, если структура доклада соответствует требованиям; соблюдены все этапы; озвучены цели и задачи проекта, выводы).
3. Компетентность в выбранной области (Ученик компетентен в выбранной области. Теоретические знания представлены в полном объёме для данной темы и данного возраста).
4. Умение общаться с аудиторией, отвечать на вопросы (Ученик уверенно и чётко отвечает на все вопросы).
5. Качество демонстрируемого материала (Соблюдены все требования, предъявляемые к презентации: слайды не перегружены текстом, В презентации используются три основных цвета, в презентацию вставлены фотографии, рисунки, видеофрагменты, схемы, таблицы, диаграммы).
6. Соблюдение регламента времени.