Додаток 3 до наказу КПНЗ «Київська

Мала академія наук учнівської молоді»

від \_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_

**ПОЛОЖЕННЯ**

**про міський конкурс пошуково-дослідницьких робіт**

**«Математична мозаїка»**

**1. Загальні положення**

1.1. Дане Положення визначає порядок організації та проведення міського конкурсу пошуково-дослідницьких робіт з математики «Математична мозаїка» (далі − Конкурс).

1.2. Конкурс проводиться серед учнів 7-8-х класів загальноосвітніх навчальних закладів і вихованців позашкільних навчальних закладів відповідного віку (далі − учасники).

1.3. Конкурс проводиться з метою залучення та заохочення до науково-дослідницької роботи учнів восьмих класів, які цікавляться математикою і мають бажання займатися науково-пошуковою роботою.

1.4. Основними завданнями Конкурсу є:

• виявлення та підтримка обдарованої учнівської молоді;

• залучення школярів до поглибленого вивчення математики, історії її розвитку та дослідження наукового шляху видатних математиків;

• залучення молоді до пізнавальної та дослідницької діяльності в секціях відділення математики Київської Малої академії наук учнівської молоді;

• стимулювання творчого мислення та самовдосконалення молоді.

1.5. Конкурс проводиться на добровільних засадах та є відкритим для учасників.

1.6. Організаційно-методичне забезпечення проведення Конкурсу здійснює КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» спільно з Департаментом освіти і науки, молоді та спорту Київської міської державної адміністрації.

1.7. Інформація про проведення Конкурсу розміщується на офіційному сайті КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» не пізніше як за один місяць до початку його проведення.

1.8. Під час проведення Конкурсу обробка персональних даних учасників здійснюється з урахуванням вимог Закону України «Про захист персональних даних».

**2. Порядок і строки проведення Конкурсу**

2.1. Конкурс проводиться у два етапи:

І етап − відбірковий (заочний);

II етап − фінальний (очний).

2.2. Конкурс проводиться у трьох номінаціях**:**

1. Деякі аспекти теорії чисел і алгебри.
2. Вибрані питання планіметрії.
3. Історія математики. Математика і сучасність.

2.3. Для участі у Конкурсі необхідно до 18 січня 2016 року подати в оргкомітет в друкованому форматі та електронний варіант на електронну адресу КПНЗ «КМАНум» - ([kman‑matem@ukr.net](mailto:kmanmatem@ukr.net)):

* заявку на участь у Конкурсі за формою згідно з додатком 1;
* пошуково-дослідницьку роботу.

2.4. Учасники Конкурсу мають право подавати лише по одній роботі на кожну з номінацій.

2.5. Журі Конкурсу розглядає подані учасниками науково-дослідницькі роботи І (заочного) етапу, провадить їх оцінювання та визначає в кожній номінації переможців і  рекомендує їх до участі в ІІ (очному) етапі Конкурсу.

2.6. Зведений список учасників ІІ етапу Конкурсу оприлюднюється на веб-сайті КПНЗ «КМАНум» не пізніше ніж за два тижні до початку ІІ етапу Конкурсу.

2.7. Строки та місце проведення ІІ етапу Конкурсу визначаються організаційним комітетом та повідомляються на веб-сайті КПНЗ «КМАНум» не пізніше ніж за два тижні до проведення Конкурсу.

2.8. Не пізніше, ніж за два дні до дати проведення ІІ етапу Конкурсу на електронну адресу КПНЗ «КМАНум» − ([kman‑matem@ukr.net](mailto:kmanmatem@ukr.net)) мають бути надіслані матеріали презентації учасників очного етапу Конкурсу.

2.9. ІІ етап Конкурсу провадиться у вигляді наукової конференції з доповідями переможців І етапу Конкурсу та презентаціями їх робіт.

2.10. Журі Конкурсу заслуховує доповіді учасників ІІ етапу Конкурсу, оцінює доповіді та презентації і визначає переможців та призерів ІІ етапу у кожній номінації окремо в кількості: І місце − 1, ІІ − 2, ІІI − 3.

2.11. Після закінчення Конкурсу та визначення переможців провадиться підведення підсумків, під час якого відбувається нагородження переможців і призерів дипломами та подарунками.

**3. Організаційний комітет Конкурсу**

3.1. Для організації та проведення Конкурсу наказом КПНЗ «КМАНум» створюються організаційний комітет, до складу якого входять науково-педагогічні співробітники КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» (за згодою).

3.2. Очолює організаційний комітет Конкурсу голова.

Голова організаційного комітету:

* визначає та розподіляє повноваження членів організаційного комітету;
* керує роботою з організації та проведення Конкурсу.

3.3. Члени організаційного комітету здійснюють організаційну роботу та забезпечують порядок проведення Конкурсу.

3.4. Секретар організаційного комітету Конкурсу:

* оформляє документи щодо проведення та підбиття підсумків Конкурсу;
* сприяє висвітленню результатів Конкурсу на сайті КПНЗ «КМАНум».

**4. Журі Конкурсу**

4.1. Журі Конкурсу формується з метою забезпечення об’єктивності оцінювання творчих або дослідницьких робіт учасників і визначення переможців і призерів Конкурсу у кожній номінації.

Персональний склад журі Конкурсу затверджується наказом КПНЗ «КМАНум».

4.2. Кількість членів журі становить не більше 5-6 осіб та не повинна перевищувати третини від кількості учасників Конкурсу.

До складу журі Конкурсу входять: голова журі, члени та секретар журі.

До складу журі входять педагогічні та науково-педагогічні працівники навчальних закладів, наукових установ та організацій (за згодою).

До складу журі не можуть входити особи, що є близькими особами учасників Конкурсу.

4.3. Журі Конкурсу очолює голова, який організовує роботу членів журі, проводить засідання журі, бере участь у визначенні переможців і призерів Конкурсу, підписує оціночні протоколи.

4.4. Члени журі Конкурсу:

* забезпечують об’єктивність оцінювання робіт учасників та їх доповідей під час проведення Конкурсу;
* заповнюють оціночні протоколи Конкурсу за номінаціями;
* визначають переможців та призерів Конкурсу за номінаціями.

4.5. Секретар журі Конкурсу забезпечує зберігання, систематизацію, оформлення документів і матеріалів Конкурсу.

**5. Учасники Конкурсу**

5.1. У Конкурсі беруть участь учні (вихованці) 7-8-х класів загальноосвітніх навчальних закладів; вихованці (учні, слухачі) позашкільних навчальних закладів, які цікавляться математикою та хочуть залучитися до науково-дослідницької діяльності.

5.2. До участі у Конкурсі допускаються науково-дослідницькі роботи, виконані одноосібно.

5.3. У ІІ етапі Конкурсу беруть участь переможці І етапу Конкурсу.

5.4. До місця проведення Конкурсу учасники прибувають організовано в супроводі керівника, призначеного навчальним закладом. Керівники забезпечують безпеку життя та здоров’я учасників Конкурсу, своєчасне оформлення необхідних документів.

5.5. Учасники Конкурсу мають право ознайомитися з результатами оцінювання своїх робіт та одержати пояснення щодо критеріїв та об’єктивності оцінювання.

5.6. Учасники Конкурсу зобов’язані дотримуватись норм цього Положення та правил безпеки життєдіяльності.

**6. Вимоги до науково-дослідницьких робіт та критерії їх оцінювання**

6.1. На Конкурс подаються роботи науково-пошукового характеру, які відповідають віковим інтересам і пізнавальним можливостям учасників. Тематика робіт довільна, але має відповідати напряму тематики номінації, на яку ця робота подається.

6.2. Конкурсні роботи виконуються державною мовою за такою структурою:

* титульна сторінка;
* зміст;
* вступ;
* основна частина роботи, яка може включати теоретичну та практичну частину;
* висновки;
* список наукових джерел;
* додатки.

Наявність посилань на наукові джерела при їх використанні в роботі є обов’язковим.

Робота друкується шрифтом Times New Roman текстового редактора Word (або Open Office) розміру 14 на одному боці аркуша білого паперу формату А4 з інтервалом 1,5 (до 30 рядків на сторінці). Поля: ліве, верхнє і нижнє — не менше 20 мм, праве — не менше 10 мм.

Обсяг роботи не повинен перевищувати 25 сторінок.

6.3. До оргкомітету Конкурсу робота подається на паперових і електронних носіях.

6.4. Роботи оцінюються за такими критеріями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № з/п | Критерії оцінювання | Максимальна кількість балів |
| 1 | Творчий підхід і самостійність у виконанні роботи | 20 |
| 2 | Системність, повнота в розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність матеріалам роботи | 25 |
| 3 | Стиль, грамотність викладення матеріалу в роботі, охайність в оформленні | 15 |
| 4 | Чіткість і логічність викладення матеріалу під час доповіді, відповідність презентації | 25 |
| 5 | Вичерпність відповідей на питання, культура мовлення | 15 |
| Максимальна сума балів | | 100 |

**7. Визначення та нагородження переможців Конкурсу**

7.1. Переможці та призери Конкурсу визначаються журі в кожній номінації окремо за кількістю набраних ними балів.

7.2. Переможцем Конкурсу в кожній номінації є учасник, який набрав найбільшу кількість балів.

Призерами Конкурсу є учасники, які за кількістю набраних балів зайняли друге та третє місця.

7.3. Результати проведення Конкурсу затверджуються наказом КПНЗ «КМАНум».

7.4. Переможці та призери Конкурсу нагороджуються дипломами відповідних ступенів.

**8. Фінансування Конкурсу**

Витрати на організацію та проведення Конкурсу здійснюються за рахунок коштів, не заборонених чинним законодавством України.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Додаток 1  до Положення про міський конкурс  пошуково-дослідницьких робіт  «Математична мозаїка» |

**ЗАЯВКА   
на участь у міському конкурсі пошуково-дослідницьких робіт   
«Математична мозаїка»**

Тема пошуково-дослідницької роботи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Номінація: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прізвище: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ім'я: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

По батькові: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Число, місяць, рік народження: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас (курс): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Найменування загальноосвітнього навчального закладу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наявність презентаційних матеріалів: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Місце проживання учасника:

район: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, населений пункт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,   
вулиця: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, будинок № \_\_\_\_\_\_\_\_\_, квартира \_\_\_\_\_\_\_\_\_,   
Контактний телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, е-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Науковий керівник (П.І.Б., посада): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контактний телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, е-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (керівник навчального закладу) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (П.І.Б.) |
|  |  | М.П. |

Додаток 2

до Положення про міський конкурс   
пошуково-дослідницьких робіт

«Математична мозаїка»

***Зразок оформлення титульного аркуша***

ДЕПАРТАМЕНТ освіти і науки, МОЛОДІ ТА СПОРТУ

Виконавчого органу Київської міської ради

(Київської міської Державної адміністрації)

Комунальний позашкільний навчальний заклад «КИЇВСЬКа МАЛа АКАДЕМІя НАУК Учнівської молоді»

**Міський конкурс пошуково-дослідницьких робіт   
«Математична мозаїка»**

**Номінація: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

НАБЛИЖЕНІ МАТЕМАТИЧНІ ОБЧИСЛЕННЯ

В ЗАДАЧАХ РОЗПІЗНАННЯ ОБРАЗІВ

|  |
| --- |
| Роботу виконав:  Тітов Дмитро Сергійович,  учень 8 класу  спеціалізованої загальноосвітньої фізико-математичної школи  І-ІІІ ступенів № 35 м. Києва  Науковий керівник:  Ткаченко Олександр Кирилович, доцент Київського національного університету, кандидат фізико-математичних наук |

Київ – 2016