



Журі

Голова журі:

Воробйова Алла Іванівна - кандидат фізико-математичних наук, Соросівський доцент, доцент кафедри прикладної та вищої математики ЧДУ ім. Петра Могили

Члени журі:

Гожий Олександр Петрович - завідувач кафедри інформаційних технологій проектування, декан факультету комп'ютерних наук ЧДУ ім. Петра Могили, доцент, кандидат технічних наук

Баран Олег Іванович - доцент кафедри математики та методики її викладання ЧДУ ім. В.О.Сухомлинського

Полушкіна Ірина Олександрівна - старший викладач кафедри прикладної та вищої математики ЧДУ ім. Петра Могили

Майборода Валерій Антонович - вчитель математики Миколаївського морського ліцею імені професора М. М. Александрова.

Організаційний комітет

Боровська Лідія Андріївна - директор обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

Дремлюга Лариса Георгіївна - методист обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

Шамрай Надія Віталіївна - методист обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

Гозян Наталія Іванівна - керівник гуртка математики обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

Зичу всім -- учням, студентам, учителям, науковцям, аматорам розв'язування вишуканих математичних задач -- усіляких успіхів, творчого задоволення, натхненних злетів на тернистому, але захоплюючому шляху вивчення нашої улюбленої науки -- величній та вічно молодій Математики.

Професор В.М. Лейфура

ДОВІДКА



Обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді:
Кур'єрський провулок, 5

Директор:
Боровська Лідія Андріївна
Тел. 47-99-91

Методист:
Дремлюга Лариса Георгіївна
Тел. 47-96-88

Чорноморський державний університет
ім. Петра Могили:
Вул. 68 Десантників, 10
Тел. 50-03-33 (приймальня)
76-55-73 (кафедра прикладної та вищої математики)

Керівник секції прикладної математики територіального відділення МАН: доцент Воробйова Алла Іванівна
E-mail: leifura@kma.mk.ua



Дизайн: Сидорова Настя
студентка 104 гр. факультет
комп'ютерних наук ЧДУ ім. Петра
Могили

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ
ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ

Обласний центр науково-технічної творчості
учнівської молоді
Чорноморський державний університет ім. Петра
Могили
Міністр освіти і науки, молоді та спорту України



Програма
II етапу Всеукраїнського
конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт
учнів - членів МАН

24-25 лютого 2011 року
Відділення „Математики“:
Секції: математика
прикладна математика
математичне моделювання



ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА
Лейфури Валентина Миколайовича
присвячується



Миколаївського морського ліцею імені професора М. М. Александрова

Баран Олег Іванович - доцент кафедри математики та методики її викладання ЧДУ ім. В.О.Сухомлинського



24 лютого 2011

13³⁰-14⁰⁰ – **реєстрація учасників фойє ЧДУ ім. Петра Могили**
14⁰⁰-17⁰⁰ – **виконання контрольної роботи з математики**

Відділення математики 9- 11 клас. ауд. 2-407, ЧДУ ім. Петра Могили

Відділення економіки, комп'ютерних наук та технічних наук 9-11 клас

ауд. 5-105, ЧДУ ім. Петра Могили

17⁰⁰-22⁰⁰ – **перевірка членами журі контрольних робіт**



25 лютого 2011

7³⁰ – 8⁰⁰ **Апеляція контрольних робіт**
ауд. 2-404 кафедра прикладної та вищої математики ЧДУ ім. Петра Могили

7⁴⁵ – 8⁰⁰ **Реєстрація учасників Відділення математики (секції: математика; прикладна математика; математичне моделювання)**

ауд. 2-404, ЧДУ ім.

Петра Могили

8⁰⁰ – 10²⁰

Пленарна секція

ауд. 5-101, ЧДУ ім. Петра Могили

Головуючий: Баран Олег Іванович - доцент кафедри математики та методики її викладання ЧДУ ім. В.О.Сухомлинського

8¹⁰ – 8²⁰ Ісаєнко Олександр «Числа Фібоначчі»,

учень 11 класу Миколаївського муніципального колегіуму Миколаївської міської ради. **Науковий керівник:** Крисинська Ірина Володимирівна, вчитель методист Миколаївського муніципального колегіуму.

8²⁵ – 8³⁵ Плахотна Анастасія «Криптографія та її методи», учениця 11 класу Миколаївського муніципального колегіуму Миколаївської міської ради. **Науковий керівник:** Крисинська Ірина Володимирівна, вчитель-методист Миколаївського муніципального колегіуму.

8⁴⁰ – 8⁵⁰ Якущенко Костянтин «Елементи математичної логіки», учень 10 класу Морського ліцею імені проф. М. Александрова **Науковий керівник:** Купінець Ольга Миколаївна вчитель Миколаївського морського ліцею імені професора М.Александрова

8⁵⁵ – 9⁰⁵ Євтифєєв Валерій «Квадратний тричлен в задачах», учень 9 класу Морського ліцею імені проф. М. Александрова. **Науковий керівник:** Альперіна Тамара Давидівна Соросівський вчитель, вчитель-методист Миколаївського морського ліцею імені професора М.Александрова

9¹⁰ – 9²⁰ Кутувий Анатолій «Метод збурення: алгебраїчні рівняння», учень 10 класу Морського ліцею імені проф. М. Александрова. **Наукові керівники:** Альперіна Тамара Давидівна Соросівський вчитель, вчитель-методист Миколаївського морського ліцею імені професора М. Александрова, Майборода В.А. вчитель математики Миколаївського морського ліцею імені професора М.Александрова.

9²⁵ – 9³⁵ Горобцов Денис «Похідна та її властивості», учень 11 класу Миколаївського ліцею «Педагог» Миколаївської міської ради. **Науковий керівник:** Караченцева Наталя Леонідівна

9⁴⁰-9⁵⁰ Волошина Альона «Застосування похідної для розв'язання задач з фізики», учениця 11 класу Морського ліцею ім. проф. М. Александрова Миколаївської міської ради. **Науковий керівник:** Сорочан Оксана Олександрівна вчитель математики Миколаївського морського ліцею ім. проф. М.Александрова

9⁵⁵-10⁰⁵ Козиренко Анна «Методи швидких обчислень», учениця 7(11) класу Єланецької гуманітарної гімназії Єланецької районної ради. **Науковий керівник:** Наконечна Олена Іванівна, вчитель Єланецької гуманітарної гімназії Єланецької районної ради

10¹⁰-10²⁰ Худашов Володимир «Геодезичні лінії та їх властивості» учень 11 класу ЗОШ «Академія дитячої творчості, науковий керівник: Гозян Т.П. старший вчитель, вчитель математики ЗОШ «Академія дитячої творчості»



10²⁰ – 10³⁵ **Coffee break**



10³⁵ – 12⁰⁵

Секція математики

ауд. 4-312 ЧДУ ім. Петра Могили

Головуючий: Гожий Олександр Петрович - завідувач кафедри інформаційних технологій проектування, декан факультету комп'ютерних наук ЧДУ ім. Петра Могили, доцент, кандидат технічних наук

10³⁵-10⁴⁵ Добрянська Олена «Використання похідних пропорцій для розв'язання задач», учениця 6(10)-м класу Вознесенської гімназії №1. **Науковий керівник:** Ромененко С.В. вчитель математики Вознесенської гімназії №1

10⁵⁰-11⁰⁰ Ларіонова Оксана «Геометрична інтерпретація алгебраїчних тотожностей та сумування чисел за допомогою розбиття квадрата» учениця 6(10)-м класу, Вознесенської гімназії №1. **Науковий керівник:** Романенко С.В. вчитель математики Вознесенської гімназії №1.

11⁰⁵-11¹⁵ Закірова Діана «Японська храмова геометрія – васан» учениця 10 класу Миколаївської ЗОШ «Академія дитячої творчості». **Наукові керівники:** Левченко О.Є. вчитель математики, вчитель-методист, ЗОШ «Академія дитячої творчості»; Гозян Н.І. керівник гуртка математики обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

11²⁰-11³⁰ Ле Тхі Нгок Лінь «Метод математичної індукції» учениця 10 класу Миколаївської ЗОШ «Академія дитячої творчості». **Наукові керівники:** Левченко О.Є. вчитель математики, вчитель-методист, ЗОШ «Академія дитячої творчості»; Гозян Н.І. керівник гуртка математики обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

11³⁵-11⁴⁵ Куцарсва Анна «Математика в економічних задачах», учениця 11 класу Березанської ЗОШ І-ІІІ ступенів Березанської районної ради Миколаївської області. **Науковий керівник:** Снігурова О. П. вчитель Березанської ЗОШ І-ІІІ ступенів Березанської районної ради Миколаївської області.

11⁵⁰-12⁰⁰ Кара Анастасія «Теоріма Рамсея». Врадіївське наукове товариство «Пошук», учениця 11 класу Врадіївської районної гімназії. **Науковий керівник:** Албул Г. А. вчитель математики, учитель вищої категорії Врадіївської районної гімназії

12⁰⁰-12¹⁵ Break



12¹⁵ – 13³⁰ Секція математики
ауд. 4-311 ЧДУ ім. Петра Могили

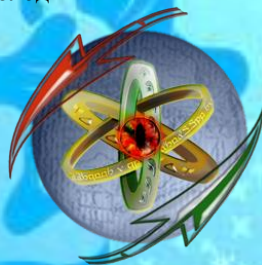
Полушкіна Ірина Олександрівна - старший викладач кафедри прикладної та вищої математики ЧДУ ім. Петра Могили

12¹⁵ – 12²⁵ Слесарев Ігор «Застосування похідної в математиці та в природознавстві», учень 11 класу Червонобаштанської ЗОШ І-ІІІ ступенів. **Науковий керівник:** Медведєва Л.Г. вчитель математики Червонобаштанської ЗОШ І-ІІІ ступенів.

12³⁰-12⁴⁰ Кочнєва Анастасія «Грассманова алгебра. Суперматематика», учениця 10 класу Миколаївської ЗОШ «Академія дитячої творчості». **Наукові керівники:** Левченко О.Є. вчитель математики, вчитель-методист, ЗОШ «Академія дитячої творчості»; Гозян Н.І. керівник гуртка математики обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді

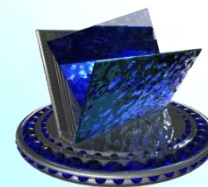
12⁴⁵- 12⁵⁵ Бузар Олександр «Похідна та її застосування», учень 11 класу Червонобаштанської ЗОШ І-ІІІ ступенів. **Науковий керівник:** Медведєва Л. Г. вчитель математики Червонобаштанської ЗОШ І-ІІІ ступенів.

13¹⁵- 13²⁵ Рожковський Владлен «Криптографія», учень 10 класу Миколаївської ЗОШ «Академія дитячої творчості». **Наукові керівники:** Левченко О.Є. вчитель математики, вчитель-методист, ЗОШ «Академія дитячої творчості»; Гозян Н.І. керівник гуртка математики обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді



14-00– 17-00 Засідання членів журі.
ауд.2-404, ЧДУ ім. Петра Могили

26 лютого 2010



10-00 Урочисте закриття ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів членів МАН, клуб УВС (вул. Велика Морська 58, актовa зала)

Положення про проведення ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт

ОСНОВНІ ВИМОГИ
до написання, оформлення і представлення учнівських науково-дослідницьких робіт

1. На конкурс подаються роботи проблемного (пошукового) характеру, які відповідають віковим інтересам та пізнавальним можливостям учнів, свідчать про обізнаність учасника конкурсу щодо сучасного стану галузі дослідження, опанування ним методики експерименту. Кожна робота повинна ґрунтуватись на певній науковій та експериментальній базі, містити власні дані дослідів, спостережень, пошукової роботи; їх обробки, аналізу та узагальнення; посилання на відповідні наукові джерела та відображати власну позицію дослідника. Роботи мають бути чітко відображені наступні аспекти: визначення мети, об'єкту та предмету дослідження, постановка завдань, методика дослідження, відмінність та перевага запропонованих розв'язків, положень у порівнянні з відомими підходами. Зміст та результати досліджень викладаються стисло, логічно, аргументовано без загальних слів, міркувань, бездоказових тверджень, тавтології. Тематика науково-дослідницьких робіт не обмежується.

2. Робота має бути побудована за певною структурою. Основними її елементами в порядку розташування є: титульний аркуш, зміст, перелік умовних позначень (за необхідністю), вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки.

2.1. Титульний аркуш.

Титульний аркуш є першою сторінкою роботи, що заповнюється за зразком (додаток).

2.2. Зміст.

Зміст подається на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаних джерел тощо. Зміст фактично має бути планом науково-дослідницької роботи і відображати суть поставленої проблеми, структуру та логіку дослідження.

2.3. Перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів (за необхідністю).

Якщо в роботі вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо, то їх перелік може бути поданий у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом.

2.4. Вступ. У вступі коротко обґрунтовується актуальність та доцільність обраної теми, підкреслюється сутність проблеми; формулюється мета роботи і зміст поставлених завдань, об'єкт і предмет дослідження, подається перелік використаних методів дослідження; дається характеристика роботи (теоретична, прикладна); вказуються нові наукові положення, запропоновані учасником конкурсу особисто, ступінь новизни (вперше одержано, удосконалено, набуло подальшого розвитку); повідомляється про наукове використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання, для прикладних робіт – прикладну цінність отриманих результатів. У випадку використання у роботі ідей або розробок, що належать співавторам, слід відмітити цей факт і зазначити конкретний особистий внесок учасника. За наявності також вказуються відомості про публікацію роботи та апробацію її результатів.

2.5. Основна частина. В основній частині роботи наводиться характеристика джерел для написання роботи та короткий огляд літератури з даної тематики, окреслюються основні етапи наукової думки за визначеною проблемою, вказуються питання, які залишилися невирішеними; обґрунтовується вибір

напрямку досліджень, наводиться методика і техніка дослідження; подаються відомості про обсяг дослідження; викладаються, аналізуються та узагальнюються отримані результати, дається їх оцінка. Зміст основної частини

має точно відповідати темі роботи та повністю її розкривати.

2.6. Висновки.

Висновки містять стислий виклад результатів розв'язку проблеми та поставлених завдань, зроблених у процесі аналізу обраного матеріалу оцінок та узагальнень. Має бути підкреслено їх самостійність, новизна, теоретичне і (або) прикладне значення, наголошено на кількісних та якісних показниках здобутих результатів, обґрунтовано достовірність результатів та наведено рекомендації щодо їх використання.

2.7. Список використаних джерел та літератури.

У тексті роботи повинні бути посилання на наукові джерела (номер посилання відповідає порядковому номеру джерела у списку). Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний у користуванні та рекомендований при написанні роботи), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку. Список використаних джерел складається відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

2.8. Додатки.

У додатках містяться допоміжні або додаткові матеріали, необхідні для повноти сприйняття роботи, кращого розуміння отриманих результатів: проміжні математичні доведення, формули і розрахунки, додаткові таблиці, графіки, рисунки, ілюстрації та ін.

Обсяг науково-дослідницької роботи складає 15-20 (для гуманітарних напрямів 20-25) друкованих сторінок.

Текст роботи повинен бути написаний грамотно, без орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок. На наукову роботу обов'язково мають бути представлені відгуки, рецензії відповідних фахівців (досвідчених педагогів, науковців, спеціалістів із певної галузі). Достовірність наведених у роботі результатів завіряється науковими керівниками або вчителями.

Науково-дослідницька робота оформлюється у двох примірниках: один використовується журі під час оцінки роботи, на основі другого примірника учасник здійснює її захист. Науково-дослідницька робота подається також в електронному варіанті.

4. До розгляду не приймаються роботи, тема і зміст яких не відповідають профілю секції; роботи, що були представлені у попередні роки і не мають суттєвого доопрацювання; роботи, які є плагіатом; компілятивні роботи без самостійного дослідження, опрацювання джерел та власних висновків з обраної тематики.

Автори зазначених робіт після етапу заочного оцінювання науково-дослідницьких робіт отримують відповідну рецензію і до участі в наступних етапах конкурсу не допускаються.

5. Технічне оформлення матеріалів, які подаються на конкурс.

Комп'ютерний набір: текстовий редактор Word, шрифт 14, Times New Roman, через 1,5 інтервали, з одного боку білого паперу формату А-4.

Поля: ліве, верхнє та нижнє – не менше 20 мм; праве – не менше 10 мм.

Всі сторінки, враховуючи додатки, нумеруються. Першою сторінкою вважається титульна, на якій цифра 1 не ставиться.

