



**ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ**

вул. Лесі Українки, 59 м. Луцьк, 43025, тел. (0332) 722 354, факс 722 319, e-mail: [post@uon.voladm.gov.ua](mailto:post@uon.voladm.gov.ua),  
код ЄДРПОУ 39782790

№ \_\_\_\_\_ на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Начальникам місцевих органів управління  
освітою, керівникам ліцеїв обласного  
підпорядкування

Про проведення обласного конкурсу з інформаційних  
технологій «GenIT»

З метою залучення обдарованої учнівської молоді до інтелектуальних змагань, стимулювання інтересу учнівської молоді до оволодіння сучасними інформаційними технологіями комунальною установою «Волинська обласна Мала академія наук», Луцьким національним технічним університетом у жовтні-квітні 2021-2022 навчального року буде проведено обласний конкурс з інформаційних технологій для дітей та молоді «GenIT» (далі -Конкурс).

Учасниками Конкурсу можуть бути здобувачі освіти 8-11 класів закладів загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної освіти.

Конкурс проводиться у два етапи:

**I етап відбірковий (заочний, онлайн):** реєстрація на сайті Волинської обласної Малої академії наук ([vzman.lutsk.ua](http://vzman.lutsk.ua)) у розділі «Конкурси» та подача тез робіт у відповідній формі.

Термін проведення: з 1 жовтня по 1 квітня 2021-2022 навчального року.

**II етап фінальний (очний):** захист та презентація робіт.

Термін проведення: квітень - травень 2022 року.

Умови проведення конкурсу додаються.

Просимо інформувати заклади освіти та сприяти участі учнівської молоді у зазначеному заході.

Додаток на 4 арк. в 1 прим.

Начальник

Лариса Роговська 727151  
Валерій Мазурик 711693

**Людмила ПЛАХОТНА**



Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA1040000009E065000D3374302  
Підписувач ПЛАХОТНА ЛЮДМИЛА ВОЛОДИМИРІВНА  
Дійсний з 14.05.2021 10:20:59 по 14.05.2022 23:59:59

УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ



№ 3353/01-10/2-21 від 18.10.2021

**Умови  
проведення з інформаційних технологій для дітей та молоді  
«GenIT»**

**I. Загальні положення**

1. Умови визначають порядок організації та проведення конкурсу з інформаційних технологій для дітей та молоді «GenIT» (далі – Конкурс).

2. Конкурс проводиться з метою виявлення та підтримки обдарованих і талановитих дітей, залучення їх до інтелектуальних змагань, стимулювання інтересу учнівської молоді до оволодіння сучасними інформаційними технологіями.

3. Конкурс є відкритим для вихованців (учнів, слухачів) закладів позашкільної, загальної середньої, професійно-технічної освіти. Конкурс проводиться з метою виявлення та підтримки обдарованих дітей та молоді, які здійснюють науковий пошук у сфері новітніх інформаційних технологій.

4. Організаційно-методичне забезпечення проведення Конкурсу здійснює Луцький національний технічний університет і Волинська обласна Мала академія наук.

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

**II. Умови проведення Конкурсу**

1. Конкурс проводиться у два етапи:

**I етап відбірковий (заочний, онлайн):** реєстрація, подача тез робіт. Термін проведення: з 1 жовтня по 1 квітня 2021-2022 навчального року.

**II етап фінальний (очний):** захист та презентація робіт. Термін проведення: квітень - травень 2022 року.

2. Формат проведення Конкурсу:

**I етап:** Онлайн. Усі учасники мають зареєструватись на сайті Волинської обласної Малої академії наук ([www.vvman.lutsk.ua](http://www.vvman.lutsk.ua)) у розділі «Конкурси» та подати тези робіт у відповідній формі.

**II етап:** Очний захист робіт з презентацією. Формат та регламент проведення захисту буде повідомлено учасникам II етапу окремо.

### **III. Номінації конкурсу**

**1. Комп'ютерні системи та мережі.** До цієї секції можна відноситися програми для роботи із комп'ютерною мережею: моніторинг роботи комп'ютерних мереж (обрахунок трафіку, перевірка завантаженості вузлів КМ, ведення статистики звернень до ресурсів КМ, тощо), передачі інформації по КМ, зокрема програми для передачі файлів, обміну повідомленнями, роботи по створенню програм-архіваторів, створення програм для організації паралельних та розподілених обчислень

#### **2. Мультимедійні, навчальні та ігрові програми.**

1. Програми для візуалізації різноманітних процесів (хімічні реакції, фізичні досліди, робота окремих видів техніки та її вузлів).

2. Ігрові програми. Ці програми передусім повинні носити розвивальний характер і не викликати агресивності.

3. Мультимедійні системи (програми для перегляду та організації бібліотек малюнків та фотографій, програми для створення мультимедійних програвачів: музичні, відео, універсальні).

#### **3. Веб-розробки.**

1. Розробка та супровід WEB-сайтів школи, класу (як статичних на мові HTML так і динамічних із використанням PHP, ASP.NET, Flash, MS Siverlight, тощо).

2. Проектування систем керування контентом та модулів і плагінів для існуючих систем керування контентом (Joomla, e107, Wordpres та ін.).

3. Розробка фреймворків для розробки сайтів.

4. Створення сайтів соціальних мереж.

5. Розробка сервісів на основі технології «хмарних обчислень»

6. Розробка поштових серверів, Інтернет-магазинів.

7. Розробка алгоритмів роботи високо навантажених сайтів, тобто таких, які можуть коректно опрацьовувати одночасне звернення кількох тисяч користувачів.

#### **4. Інформаційні системи, бази даних та системи штучного інтелекту.**

Розробка алгоритмів та на їх основі програм для надійного зберігання даних, швидкого пошуку за різноманітними критеріями, розробки великих та надвеликих баз даних для роботи із складними проектами (наприклад: для збереження даних, необхідних для пошукових серверів), створення оболонок та інструментів адміністрування для вже існуючих баз даних, розробка систем керування базами даних(щось на зразок MS Access), моделювання штучних нейронних мереж. До цієї секції відносять також програми для розпізнавання образів (зображень, звуку, відеорядів та ін.), розробки алгоритмів та програм для представлення знань в системах штучного інтелекту та семантичного аналізу текстів.

**5. Кібербезпека.** Розробка алгоритмів та на їх основі програм для шифрування даних, створення криптографічних систем на основі власних та вже існуючих алгоритмів. До цієї секції також відносять роботи, пов'язані із створенням програм- антивірусів, програм для виявлення шкідливих або потенційно шкідливих програм, програм для фільтрування небажаної електронної пошти, програм для обмеження доступу до даних користувача (захист паролем, приховання даних та ін.), програм для розробки та візуалізації політик безпеки, програм для модулів вже існуючих програм для захисту від DoS, DDoS ((Distributed) Denial-of-service – напад на комп'ютерну систему з наміром зробити комп'ютерні ресурси недоступними до користувачів) атак на сервери, програм для тестування та оцінки надійності захисту операційних систем, мережі та окремих програмних продуктів.