



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»**

вул. Митрополита Василя Липківського, 36, м. Київ, 03035, тел./факс: (044) 248 25 13
E-mail: info@imzo.gov.ua, <https://imzo.gov.ua>, код ЄДРПОУ 39736985

На № _____ від _____

Ректорам (директорам) інститутів
післядипломної педагогічної освіти

Про проведення III етапу
Всеукраїнської учнівської
олімпіади з інформаційних технологій

Шановні колеги!

Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» надсилає методичні рекомендації щодо проведення III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій у 2022/2023 навчальному році.

Додаток: на 7 арк.

З повагою
директор

Євген БАЖЕНКОВ



Світлана МИСТЮК

48 18 13

ДНУ "Інститут модернізації змісту освіти"

21/08-72 від 19.01.2023

БАЖЕНКОВ ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ 19.01.2023 14:33

2B6C7DF9A3891DA1040000005713BB00856D5D03

Додаток
до листа ДНУ «Інститут
модернізації змісту освіти
від _____№_____

Методичні рекомендації щодо проведення III етапу
Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій у 2022/2023
навчальному році

Всеукраїнська учнівська олімпіада з інформаційних технологій (далі – олімпіада) проходить відповідно до Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових дисциплін, турніри, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт та конкурси фахової майстерності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 22 вересня 2011 р. № 1099, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 листопада 2011 р. за № 1318/20056 (зі змінами), та наказу Міністерства освіти і науки України від 03.10.2022 № 914 «Про проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад і турнірів з навчальних предметів у 2022/2023 навчальному році».

Повідомляємо, що з метою викладення загальних теоретичних питань організації та проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад і турнірів, роз'яснення логіки та змісту вимог чинного Положення, зокрема особливостей проведення заходів з урахуванням останніх унесених до Положення змін, у 2022 році ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» розроблено та опубліковано науково-методичні рекомендації «Організація та проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад і турнірів», які було в електронному вигляді надіслано, зокрема, до всіх інститутів післядипломної педагогічної освіти. Зазначені науково-методичні рекомендації також розміщено на сайті ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» і вони відкриті для вільного доступу.

Рішення про форму проведення інтелектуальних змагань приймають оргкомітети відповідних змагань, виходячи з умов воєнного стану та обставин на місцях, керуючись міркуваннями збереження життя та здоров'я учасників змагань.

Олімпіаду доцільно проводити на комп'ютерах із операційними системами MS Windows 10, MS Windows 11.

Оргкомітет олімпіади під час проведення змагань в офлайн-режимі має забезпечити неможливість взаємодії учасників олімпіади шляхом використання мережевих технологій, в тому числі і бездротових, а також унеможливити

перегляд зображення на моніторах інших учасників шляхом відповідного розташування робочих місць чи використання тимчасових перегородок між робочими місцями. Бажано, на час проведення практичного туру олімпіади, апаратно відімкнути локальну мережу від комп'ютерів учасників, якщо вона не використовується для здачі робіт учасників під час туру та вжити заходів, що унеможливають обмін даними між учасниками олімпіади. Учасникам олімпіади забороняється користуватися допоміжними друкованими або рукописними матеріалами, засобами комунікації (Інтернет, мобільні телефони, електронні носії інформації тощо).

В разі неможливості проведення олімпіади в офлайн-режимі регіональний оргкомітет прописує для учасників правила дотримання вимог академічної доброчесності та технічні дії їх забезпечення.

Учасники олімпіади повинні мати змогу поставити запитання стосовно умов завдань регіональному журі. Цю можливість учасники мають виключно у письмовому вигляді (в разі онлайн роботи – текст запитання у визначеному регіональним оргкомітетом онлайн каналі для запитань). Запитання, що ставить учасник, повинні передбачати відповідь «Так» або «Ні». У випадках, коли запитання сформульоване таким чином, що на нього не можна відповісти «Так» або «Ні», відповідь міститься в умові завдання, запитання стосується розв'язку завдання, термінології програмних засобів, які використовуються для виконання олімпіадного завдання тощо , член журі повинен відповідати: «Без коментарів».

Бажано, щоб на запитання, які стосуються певного завдання, відповідав один член журі. У такому випадку учасники отримують однакові відповіді на однакові запитання. Відповідь на питання учасника надається членом журі письмово.

Якщо учасники знайдуть помилку або двозначність у формулюванні завдання, тоді до тексту завдання необхідно внести правку та своєчасно оголосити про неї усім учасникам.

Організація III етапу олімпіади

Олімпіада проводиться у 2 тури:

I тур – комплексне, інтегроване завдання на використання інформаційних технологій, що вивчаються в курсі «Інформатика» (крім програмування, в тому числі програмування на VBA).

II тур – тестування та виконання завдань, не обов'язково пов'язаних тематично.

На вибір місцевого оргкомітету пропонуємо такі варіанти проведення III етапу олімпіади:

1. Провести I тур 4 лютого 2023 року та II тур 12 лютого 2023 року за єдиними завданнями, що будуть розроблені авторським колективом Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій за дорученням Інституту модернізації змісту освіти та надіслані у архівному файлі захищеному паролем на електронні адреси регіональних оргкомітетів 3 лютого 2023 року о 9:00 (завдання I туру) та 11 лютого 2023 року о 9:00 (завдання II туру), а також розміщені на вказаному заздалегідь ресурсі. Пароль на завдання I туру буде надіслано на електронні адреси регіональних оргкомітетів 4 лютого 2023 року о 9:00, попередні критерії оцінювання та розподіл балів по кожному критерію буде надіслано о 12:00. Пароль на завдання II туру буде надіслано на електронні адреси регіональних оргкомітетів 12 лютого 2023 року о 9:00, попередні критерії оцінювання та розподіл балів по кожному критерію буде надіслано о 12:00.

2. II тур провести самостійно за власними завданнями та у визначений регіональним оргкомітетом день.

3. Обидва тури олімпіади проводити самостійно за власними завданнями та у визначені оргкомітетом дати.

У будь-якому разі, на випадок технічних збоїв, вимкнення електрики або Інтернету, інших форс-мажорних обставин та непередбачуваних ситуацій настійливо рекомендуємо регіональним оргкомітетам та журі олімпіади підготувати резервні комплекти олімпіадних завдань для обох турів і бути готовими скористатися ними при потребі.

Особливості олімпіади за єдиними завданнями

Завдання олімпіади розраховані на виконання у середовищі MS Office 2019 Professional, Office 365 (інстальований на ПК)

Заявки на проведення III етапу олімпіади за єдиними завданнями необхідно надіслати до 23 січня 2023 р. на електронні адреси:

obdarovani.iitzo@ukr.net, відділ роботи з обдарованою молоддю Інституту модернізації змісту освіти;

kuzichev@oit.dp.ua , Кузічеву М.М., голові авторського колективу олімпіади, відповідальному за організаційно-технічне забезпечення III етапу олімпіади за єдиними завданнями, консультанту з інформатичної галузі КУ «ЦПР «Освітня траєкторія» Дніпровської міської ради (096-977-0-999).

Також необхідно заповнити форму про відповідальних за проведення III етапу в регіонах: <https://forms.office.com/e/ZPUFGqEd0i>

Рекомендації щодо змісту, характеристик та форми постановки завдань олімпіади

Зміст завдань для III етапу олімпіади має базуватися на навчальній програмі предмета «Інформатика» профільного та поглибленого рівнів. Завдання I туру розраховане на 4 години та складається з декількох задач, пов'язаних тематично.

На III етап олімпіади у 2022-2023 навчальному році, враховуючи інформаційний обсяг тематичного завдання, авторський колектив Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій пропонує в підготовці до змагань ознайомитись з темою заздалегідь.

Тема завдання III етапу олімпіади: «Меблі».

Стартовий ресурс для дослідження теми:

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D1%96>

Учасники III етапу крім стартового ресурсу можуть ознайомитись з іншими інформаційними джерелами і на основі їх аналізу продумати можливі варіації задач, проаналізувавши завдання попередніх років, на яких вони тренувались при підготовці до олімпіади.

Також в процесі підготовки учні і вчителі можуть спробувати створити задачі самостійно, використовуючи методи з завдань попередніх олімпіад і надану тематику, що є одним із методів підготовки до змагань.

Свій варіант задачі можна надіслати журі та авторському колективу олімпіади (посилання для авторів: <https://forms.office.com/e/bDe8wV1QXi>)

Кращі задачі із зазначенням авторства будуть опубліковані після завершення III етапу олімпіади, авторам запропонована співпраця з авторським колективом.

Задачі можуть бути підготовлені у будь якому середовищі MS Office. Папка має містити файл з умовою задачі, файли-зразки, шаблон-файлу для виконання завдання (за необхідності), файл з авторським розв'язком, критерії.

Кожна з задач повинна розв'язуватись виключно засобами відповідного додатку MS Office чи іншого програмного засобу, який вказано в умові задачі. Завдання має носити прикладний характер та моделювати життєву ситуацію з певної галузі людської діяльності.

Під час підготовки олімпіадного завдання авторам слід звернути увагу на:

- опис, обсяг та формат додаткових файлів; вимоги до формату, змісту та імен файлів-результатів;
- файли-зразки для роботи учасника над розв'язком завдання;

- використання додаткових програмних засобів прикладного призначення.

Завдання повинні виконуватися за допомогою засобів офісних додатків, що передбачає:

у текстовому процесорі: створення текстового документу із використанням засобів форматування, редагування та пошуку, вбудованих та зв'язаних об'єктів, стилів, посилань та розсилок, засобів рецензування;

у табличному процесорі: створення та опрацювання табличних даних із використанням засобів форматування, редагування, фільтрації, сортування та пошуку, вбудованих та зв'язаних об'єктів, стилів, вбудованих функцій та засобів аналізу даних, ділової графіки;

у системах управління базами даних: проектування моделі бази даних та її реалізація з можливістю опрацювання даних на рівні таблиць, запитів, форм та звітів (форматування, редагування, пошук, фільтрація, сортування та обчислення за допомогою вбудованих функцій);

у програмі для створення презентацій: проектування моделі презентації та її реалізація із використанням засобів форматування та редагування, анімації, вбудованих та зв'язаних об'єктів, стилів, посилань, створення навігації по слайдах, використання елементів керування.

Під час роботи над завданням учасник самостійно обирає послідовність виконання окремих його складових. Додаткове прикладне програмне забезпечення надається учасникам тільки у випадку, якщо його використання передбачається умовами завдання.

Виконання завдання I туру розраховане на 4 години.

Виконання завдання II туру розраховане на 3 години і може включати як невеликі за обсягом завдання, так і тестові питання закритого типу та відкритого типу з короткою відповіддю, яка може містити виключно число, слово або послідовність символів (розв'язки тестів заносяться учасниками письмово у бланк відповіді або в електронну форму).

Перевірка та оцінювання завдань олімпіади

Критерії оцінювання та розподіл балів по кожному критерію розробляються авторами завдань та затверджуються членами журі до початку перевірки завдань. Критерії відображають відповідність обраних засобів та ефективність їх використання для вирішення окремої частини завдання. Кожна

задача оцінюється визначеною кількістю балів відповідно до критеріїв. Результатом роботи учасника є загальна сума балів за кожну виконану задачу.

У разі, якщо частина завдання, яка оцінюється за певним критерієм виконана учасником частково, журі за узгодженою пропорцією нараховує за цим критерієм неповну (наприклад $\frac{1}{2}$) кількість балів (наприклад, учасник під час створення презентації обсягом 10 слайдів/об'єктів, за умовою задачі, створив тільки 8, але вони відповідають даному критерію).

Рекомендована кількість критеріїв для однієї задачі – до 10. Для більш складних в оцінюванні задач це число може бути збільшене до 20.

При оцінюванні необхідно звернути увагу на суворе дотримання вимог до формату, змісту та імен файлів-результатів. Учаснику забороняється вносити у зміст файлів-результатів будь-яку інформацію, яка ідентифікує учасника олімпіади. У разі порушення вимог до учасників застосовуються санкції: штрафні бали – відсоток від дотриманих балів або анулювання балів за задачу взагалі.

Учасникам забороняється використовувати VBA та програмні засоби, що не вказані у завданні. Файл-розв'язок не повинен містити абсолютні посилання, копії змісту файлів-зразків (наприклад, файл-зразок має вигляд скріншоту сторінки текстового документа, учасник здав на перевірку копію цього скріншоту у файлі-результаті).

Правильне розв'язання кожного завдання II (теоретичного) туру оцінюється кількістю балів відповідно до рівня складності. Учаснику забороняється наводити будь-які міркування та коментарі, що пояснюють його відповідь.

Подання звітів та заявок на участь у IV етапі олімпіади

Звіти про проведення III етапу разом із текстами завдань та заявки на участь команд у IV етапі олімпіади слід подати до 10 березня 2023 року на електронну (obdarovani.iitzo@ukr.net та kuzichev@oit.dp.ua) та поштову адресу Інституту модернізації змісту освіти: 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 36, к. 214, (відділ роботи з обдарованою молоддю).

Рекомендоване науково-методичне забезпечення олімпіади

Костюков В. П., Мотурнак Є. В. Інформаційний працівник, ВНУ, 2011.
Кузічев М. М. Олімпіада з інформаційних технологій // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2004. - №8. - С.44-47. Кузічев М. М. I Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій:

пошуки, досвід, перспективи // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2004. - №7. - С.48-50.

Левченко О. М., Коваль І. В., Завадський І. О. Основи створення комп'ютерних презентацій, ВНУ, 2010.

Несен А. MSWord 2010, Солон, 2011.

Сайман Дж. Аналіз даних в Excel, Діалектика, 2004.

Сергеев А.П. MSOffice 2010, Діалектика, 2011.

Michael Alexander and John Walkenbach. Excel® Dashboards & Reports. Wiley Publishing, Inc.2010.

Збірник завдань для державної підсумкової атестації з інформатики 11 клас, Ранок, 2010.

Гущина Н.І., Кузічев М.М. II Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій //Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах – 2013. - №3

Гущина Н.І., Кузічев М.М. III Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій //Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах – 2014. - №2

Бондік І.Г., Кузічев М.М. Успіх переможців - крок у майбутнє. II Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій //Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах – 2014. - №1

Кузічев М. М., Задачі I Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій. // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2012. - №4. - С.25-27. Кузічев М. М., II Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2013. - №5. - С.38-40.

Кузічев М. М. , Киричков Я.В. Завдання III Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій. IV етап // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2014. - №4. - С.48-56.

Рекомендовані Інтернет-джерела

Матеріали олімпіади (завдання, розв'язки):

<https://data.oi.in.ua/contest/uoit?fbclid=IwAR2rR8BYVY58DZw5p8bYEiML6jAbIUDfxAKSCJVIIyvKdZo3LGDSImLm1U>

Блог «Information is Beautiful» : <https://informationisbeautiful.net/>

Каталог візуалізацій: https://datavizcatalogue.com/?fbclid=IwAR25RFaDxjMuyHm-rgx6y3wlff4nEz1jUIGot5HXuj457VqqLBVNwQU_hk4

Ресурси microsoft: <http://microsoft.ua/education>, <http://office.microsoft.com>