

# Методичні рекомендації щодо проведення I та II етапів Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій у 2017/2018 навчальному році

Укладач: **Бабій М.Г.**, методист  
науково-методичного центру  
природничо-математичних  
дисциплін ІППОЧО,

**Метою проведення** Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій є стимулювання творчого самовдосконалення учнів, зацікавлення їх у поглибленому вивченні інформатики; виявлення та розвиток обдарованих учнів, сприяння розвитку алгоритмічного мислення у школярів, підвищення інтересу до інформаційних технологій.

Документом, що визначає завдання, структуру, технологію проведення Всеукраїнських олімпіад є **Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт та конкурси фахової майстерності** (затверджено наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1099 від 22.09.2011 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 17 листопада 2011 року за № 1318/20056, зі змінами, внесеними згідно з наказами МОНмолодьспорту України № 29 від 16.01.2012 та № 360 від 26.03.2012).

I-II етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій проводиться у один практичний тур. Тривалість практичного туру – 4 астрономічних години.

## **Учасники олімпіади**

Відповідно до Положення:

- у I етапі олімпіад з інформаційних технологій беруть участь учні **8-11 класів**;
- у II етапі олімпіад з інформаційних технологій беруть участь учні **8-11 класів**, що стали переможцями I етапу олімпіади;
- у III етапі олімпіад з інформаційних технологій беруть участь учні **8-11 класів**, що стали переможцями II етапу олімпіади.

## **Завдання олімпіади**

Відповідно до Положення на I-II етапах Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій пропонуються завдання, які охоплюють всі теми курсу «Інформатика» (крім програмування) за програмами академічного та профільного рівня навчання.

## **Підготовчий етап**

Підготовка включає:

1. Вирівнювальні підготовчі заняття щодо повторення завдань минулого олімпіадного сезону, уведення в групу олімпіадників нових учнів. Ця робота включає як індивідуальні, так і диференційовані форми. Обов'язковою є також робота в групах.
2. Розв'язування завдань I та II етапів попередніх олімпіад.

3. Проведення занять у формі он-лайн практичних робіт для поступового психологічного налаштування учнів.
4. Участь у майстер-класах провідних фахівців районів/міст.

Завдання олімпіади повинні бути розраховані на виконання у середовищі MS Office 2010 Professional. У випадку організації робочих місць з встановленим середовищем MS Office 2003 Professional або MS Office 2007 Professional журі III етапу олімпіади має надати, за необхідності, початкові файли, конвертовані з формату MS Office 2010 у формат MS Office 2003, та здійснити відповідні корегування у критеріях оцінювання.

Учасникам олімпіади забороняється користуватися власною літературою, друкованими або рукописними матеріалами, засобами комунікації (Інтернет, мобільні телефони, електронні носії інформації тощо).

Оргкомітет та група технічного забезпечення олімпіади на час проведення турів олімпіади має унеможливити взаємодію учасників олімпіади з використанням мережевих технологій, в тому числі і бездротових.

Рекомендуємо на підготовчому етапі до олімпіади з інформаційних технологій скористатись посібником «Збірник завдань з інформаційних технологій для підготовки до I-III етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад», різноманітні матеріали, пов'язані з підготовкою до олімпіади з інформаційних технологій: <http://mcenterdnepr.inf.ua>. Пропонуємо брати участь у дистанційних турнірах з інформаційних технологій та користуватись базою завдань таких турнірів.

### ***I етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій***

1. Проводиться у навчальних закладах області у жовтні щороку.
2. Склад оргкомітетів та журі, експертів-консультантів та апеляційної комісії олімпіади, а також рішення оргкомітету затверджуються наказом керівника навчального закладу.
3. Завдання для учасників Олімпіад готують предметно-методичні комісії, склад яких затверджується наказом керівника навчального закладу.
4. Шкільна олімпіада з інформаційних технологій проводиться у один практичний тур. Тривалість практичного туру – 4 астрономічні години.
5. Всі організаційні питання (місце проведення, розподіл учасників за робочими місцями, інсталювання необхідних пакетів програмного забезпечення, забезпечення учасників носіями, папером для чернеток та ін.) вирішується заздалегідь оргкомітетом проведення олімпіади.
6. Рекомендовано за основу при складанні варіантів завдань взяти орієнтовні завдання надані Інститутом післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області.
7. Звіти про проведення та заявки на участь команд у II етапі оргкомітети надсилають до районних (міських, методичного кабінету ПТНЗ) оргкомітетів до 1 листопада поточного року.

### ***II етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій***

1. Районний/міський, II етап олімпіади з інформаційних технологій проводиться в межах певного регіону (району, міста), науково-методичного центру ПТО у

листопаді-грудні щороку за графіком, затвердженим наказом Департаменту освіти і науки, молоді та спорту Чернівецької ОДА, та єдиними для всіх пакетними завданнями, які затверджує директор ІППОЧО.

2. Склад оргкомітетів і журі, експертів-консультантів і апеляційної комісії, а також рішення відповідних оргкомітетів затверджуються наказами відділів (управлінь) освіти районних державних адміністрацій (міських рад).

3. Районна олімпіада з інформаційних технологій проводиться в один практичний тур. Тривалість практичного туру – 4 астрономічні години.

4. Всі організаційні питання (місце проведення, розподіл учасників за робочими місцями, забезпечення учасників дискетами, папером для чернеток та ін.) вирішується заздалегідь оргкомітетом проведення олімпіади.

5. Для теоретичного туру буде наданий тест. Завдання тесту охоплюють всі теми курсу «Інформатика» (крім програмування) за програмами академічного та профільного рівня навчання.

6. Завдання практичного туру спрямовані на роботу з пакетом Microsoft Office, а саме з продуктами MS Office Word, MS Office Excel, MS Office Power Point та MS Office Access. Архів із завданнями, крім тексту завдання, містить заготовки файлів, які необхідно скопіювати на кожне робоче місце. Назви файлів та папок, які учасник повинен здати на перевірку журі вказані в тексті завдання.

7. Журі самостійно виробляє критерії оцінювання практичного туру олімпіади. Рекомендована кількість балів – 100.

8. Визначення переможців здійснюються відповідно до Положення про проведення Всеукраїнських олімпіад з базових дисциплін. Переможці Олімпіад з базових дисциплін нагороджуються дипломами I, II, III ступенів окремо за класами (курсами) або за відповідними спеціалізаціями у кількості, яка не перевищує 50 % числа учасників змагань відповідного класу (курсу), що визначаються цілим числом з орієнтовним розподілом кількості дипломів у співвідношенні 1:2:3, але переможцем не може бути учасник, який за сумарним результатом виступів на всіх обов'язкових турах відповідного етапу олімпіади набрав менше, ніж третину від максимально можливої сумарної кількості балів.

9. Відділи освіти (управління) районних державних адміністрацій (міських рад), оргкомітети олімпіад проводять тренувальні збори переможців олімпіад, враховуючи те, що підготовка переможців II етапу олімпіад з базових дисциплін до участі в III етапі здійснюється не за рахунок навчального часу.

10. Інтернет олімпіади з інформаційних технологій, переможці яких стають учасниками III етапу Всеукраїнських олімпіад, проводяться у січні в режимі он-лайн.

11. Тренувальні збори проводяться не пізніше, ніж через 5 днів після закінчення II етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових дисциплін.

Для тренувальних зборів рекомендовано використовувати як посібник «Збірник з підготовки до I-III етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад з інформаційних технологій» та матеріали, розміщені у рубриці «На допомогу майбутньому учаснику олімпіади» на сайті ІППОЧО, а також використовувати інтернет-джерела з олімпіадними та турнірними завданнями.

## ***Завдання олімпіади***

*Практичний тур:* Комплексне, інтегроване завдання на використання офісних інформаційних технологій, що вивчається в курсі «Інформатика» (крім програмування на VBA).

Зміст завдань I-II етапу олімпіади з інформаційних технологій базується на навчальній програмі з курсу «Інформатика» профільного та поглибленого рівнів. Автори задач готують критерії оцінювання завдань, визначають розподіл балів по кожному критерію та виносять на обговорення журі. Журі на засіданні обговорює та затверджує критерії та розподіл балів до початку перевірки завдань.

*Завдання розраховане на 4 астрономічні години, формулюється як тематично цілісне і складається з декількох задач.*

Кожна з задач повинна розв'язуватись виключно засобами відповідного умові задачі програмного засобу з пакету офісних додатків MS Office. Особливістю завдання є його комплексність – авторами моделюється життєва ситуація з певної галузі людської діяльності.

Запропоновані завдання повинні вирішуватися за допомогою засобів офісних додатків, що передбачає у:

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

2) 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;

3) 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);

4) 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. Кожна задача оцінюється визначеною кількістю балів відповідно до критеріїв. Результатом роботи учасника є загальна сума балів за кожною виконану задачу.

Учасникам забороняється використання VBA та програмних засобів, які не вказані у завданні. Файл-розв'язок не повинен містити копії змісту файлів-зразків (наприклад учаснику надано файл-зразок у вигляді скріншоту сторінки текстового документа, і учасник здав на перевірку копію цього скріншоту у файлі-результаті). Необхідно звернути увагу на неприпустимість використання у файлах-розв'язках абсолютних посилань.

## ***Перевірка завдань***

Для перевірки розв'язку олімпіадного завдання створюється система критеріїв оцінювання кожної його складової. Критерії відображають

відповідність обраних засобів та ефективність їх використання для вирішення окремої частини завдання.

Рекомендована кількість критеріїв для однієї задачі до 10. Для більш складних задач це число може бути збільшене до 20. Рекомендована загальна кількість балів – 100.

Необхідно звернути особливу 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 як то відсотки штрафних балів або не зарахування задачі взагалі.

### ***Рекомендована література***

1. Блюттман К., Фриз У. Анализ данных в Access Питер, 2005
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
3. Гущина Н.І., Кузічев М.М. II Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій //Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах - №3 2013
4. Гущина Н.І., Кузічев М.М. III Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій //Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах -- №2 2014
5. Завадський І. О., Забарна А. П. Microsoft Excel у профільному навчанні, ВНУ, 2011.
6. Збірник завдань для державної підсумкової атестації з інформатики 11 клас, Ранок, 2010.
7. Кашаев С. Офисные решения с использованием MS Excel 2007 и VBA, Питер, 2008
8. Костюков В. П., Мотурнак Є. В. Інформаційний працівник, ВНУ, 2011.
9. Кузічев М. М. I Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій: пошуки, досвід, перспективи // Комп'ютер в школі та сім'ї. - 2004. - №7. - С.48-50.
10. Кузічев М. М. Олімпіада з інформаційних технологій // Комп'ютер в школі та сім'ї. - 2004. - №8. - С.44-47.
11. Кузічев М. М., Задачі I Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій. // Комп'ютер в школі та сім'ї. - 2012. - №4. - С.25-27.
12. Кузічев М. М., II Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій // Комп'ютер в школі та сім'ї. - 2013. - №5. - С.38-40.
13. Кузічев М.М. I Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій: пошуки, досвід, перспективи// Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2004. - №7. - С.48-50.
14. Кузічев М.М. Олімпіада з інформаційних технологій// Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2004. - №8. - С.44-47.
15. 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.
16. Левченко О. М., Коваль І. В., Завадський І. О. Основи створення комп'ютерних презентацій, ВНУ, 2010.
17. Несен А. MS Word 2010, Солон, 2011
18. Пикуза В., Гаращенко А. Экономические и финансовыерасчеты в Excel, ВНУ, 2000.
19. Сайман Дж. Анализ данных в Excel, Диалектика, 2004
20. Сергеев А.П. MS Office 2010, Диалектика, 2011

### ***Рекомендовані Інтернет-джерела***

1. Офіційний веб-сайт OFFICE.MICROSOFT, режим доступу <http://office.microsoft.com>

2. Офіційний веб-сайт Інституту інноваційних технологій і змісту освіти. Режим доступу – <http://www.iitzo.gov.ua>
3. Всеукраїнська олімпіада з інформаційних технологій м.Дніпропетровськ. Режим доступу – <http://mcenterdnepr.inf.ua/>
4. Інтернет-олімпіада з інформаційних технологій. Режим доступу – <https://xn--n1ai2db.xn--j1amh/>
5. Офіційний веб-сайт OFFICE.MICROSOFT в Україні, режим доступу <http://microsoft.ua/education>