

КОД: ІФО\_ППр\_8\_І-ІІ\_12

# ПРОМІЖНА ПІДСУМКОВА РОБОТА

8 клас, І-ІІ семестр

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

### Картка роботи

Галузь	Інформатична освітня галузь (ІФО)
Тип роботи	Проміжна підсумкова
Клас	8
Семестр	І
Період проведення	лютий, березень
Час	45 хв
Кількість завдань	12
Стандарт	Державний стандарт базової середньої освіти, 2020
Групи результатів	<p>[ІФО 1] Пошук, подання, перетворення, аналіз, узагальнення та систематизація даних, критичне оцінювання інформації для розв'язання життєвих проблем</p> <p>[ІФО 2] Створення інформаційних продуктів і програм для ефективного розв'язання задач/проблем, творчого самовираження (індивідуально і у співпраці) за допомогою цифрових пристроїв і без них</p> <p>[ІФО 3] Усвідомлене використання інформаційних і комунікаційних технологій та цифрових пристроїв для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творця та/або споживача</p> <p>[ІФО 4] Усвідомлення результатів використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього середовища і сталого розвитку суспільства, дотримання етичних і правових норм інформаційної взаємодії</p>
Предмет / курс	Інформатика
Модельна програма	Неспецифіковано за модельною програмою
Деталізація теми	Предметна тема: Електронні таблиці

## Використання роботи

Підсумкову роботу доцільно використовувати як цілісний інструмент **наприкінці вивчення теми “Електронні таблиці”** у відповідний час, який передбачено обраною модельною програмою та укладеним календарно-тематичним плануванням.

Роботу доцільно проводити **в комп’ютерному форматі**, оскільки деякі завдання передбачають роботу на персональному комп’ютері. Для цього необхідно в одному із цифрових середовищ для проведення оцінювань створити електронну версію роботи.

## Зміст роботи

Завдання роботи відповідають **Державному стандарту базової середньої освіти 2020 року (ДСБСО-2020)** й охоплюють найважливіші змістові теми, вивчені на початку другого семестру в 8 класі. У документі “Завдання” кожне завдання схарактеризоване за орієнтирами для оцінювання на кінець предметного циклу навчання [9 ПРО].

Загалом робота дає змогу оцінити рівень сформованості знань, навичок, умінь і ставлень, що передбачені для оцінювання такими орієнтирами ДСБСО-2020:

### ГР1

[9 ІФО 1.2.3-4] Виявляє закономірності у наборі даних.

[9 ІФО 1.2.3-5] Робить висновки та формулює припущення на основі результатів опрацювання даних.

[9 ІФО 1.3.1-4] Оцінює доцільність використання різних інформаційних моделей (текстових, графічних, табличних, діаграм, динамічних, статистичних) для розв’язання задачі.

### ГР2

[9 ІФО 2.2.1-1] Створює текстові та числові дані, обробляє їх і подає у формі структурованої таблиці.

[9 ІФО 2.4.3-3] Обирає та використовує відповідні інструменти візуалізації для представлення результатів аналізу даних.

### ГР3

[9 ІФО 3.3.1-5] Аргументовано вибирає доречний онлайн-сервіс/інструмент для цифрової комунікації, використовуючи різні режими (онлайн, офлайн, синхронний, асинхронний) та канали зв’язку, з урахуванням мети і аудиторії спілкування.

#### ГР4

[9 ІФО 4.1.1-3] Застосовує засоби та методи захисту даних від несанкціонованого доступу, пояснює доцільність вибору засобів захисту в різних ситуаціях.

[9 ІФО 4.1.2-1] Пояснює, що інформація може бути спотворена або подана маніпулятивно.

Завдання, запропоновані в роботі, відповідають будь-якій модельній освітній програмі **інформатичної освітньої галузі**.

#### УВАГА!

У разі, якщо певне завдання роботи виходить за межі програмового матеріалу, який опрацювали учні / учениці, це завдання доцільно замінити іншим — ідентичним за всіма характеристиками, крім змістового. Важливо розробити саме ідентичне завдання забезпечить збереження цілісності роботи як інструменту оцінювання.

Для розроблення ідентичного завдання варто скористатися документом “Task\_description”, де наведено всі параметри завдання, яке потребує заміни. До речі, цей опис можна також використати для створення ідентичних варіантів блоків або всієї роботи загалом.

## Структура роботи

Для охоплення визначених орієнтирів для оцінювання роботу укладено із п’яти блоків (**блоків I — V**), які містить **12 завдань** різних типів.

**Блоки** — це структурні елементи, що можуть складатися з одного або більшої кількості завдань з огляду на специфіку їх. До кожного такого блоку наведено інструкцію щодо виконання завдань.

**Завдання** — це структурні елементи блоків, що різняться за типом, видом, різновидом, когнітивною й статистичною складністю, стосунком до стимулу.

**Стимул** — це матеріал, який необхідно опрацювати в певний спосіб, щоб далі виконати завдання, які його стосуються. Стимул може передбачати виконання навіть одного завдання.

У роботі лише окремі завдання стосуються **стимульних матеріалів**, які учень / учениця мають брати до уваги для належного виконання завдання. Однак загалом усю роботу поєднує наскрізна практична ідея, про яку учнів / учениць попереджають на початку, описуючи її як ситуацію:

#### Ситуація

У школі проходить **спортивний тиждень**. Кожен клас бере участь у змаганнях з футболу, волейболу, естафети та шахів. Ви виступаєте **організатором** і

**аналітиком спортивного тижня.** Ваше завдання — зібрати результати, обчислити підсумки, визначити переможців і підготувати інформацію для показу на загальношкільному святі.

У роботі запропоновано **завдання кількох типів і різновидів** (див. таблицю), що допомагає оцінити як знання учнівства, так і більш складні вміння, зокрема й практичні навички роботи в цифровому середовищі.

### Різновиди завдань у роботі

Тип	Різновид	№ завдання
Закрите завдання (Selected-response)	Завдання з вибором однієї правильної відповіді	4,5,6,7,8
	Завдання з вибором кількох правильних відповідей (з невказаною кількістю правильних відповідей)	9
	Завдання на встановлення відповідності	10
Відкрите завдання (constructed response)	Завдання з розгорнутою відповіддю	11,12
Виконавче завдання (Performance Tasks)	Завдання на показ діяльності (процесу)	1,2
	Завдання на прояв продуктивності (продукт)	3

### Час на виконання роботи

На виконання всіх завдань відведено **45 хв**, з яких 25 хв — на виконання виконавчих завдань (Блок І), решта часу — на інші блоки завдань.

Визначений час включає як безпосереднє виконання завдань, так і ознайомлення з інструкціями.

### Перевірка відповідей і нарахування балів

Загальні підходи й докладна характеристика процедури перевірки відповідей на кожне завдання і виставлення підсумкової оцінки в шкалі 1 – 12 визначені в документі “Оцінювання роботи”.

За виконання всіх завдань максимально можна набрати **48 “сирих” балів**, із них:

- ☐ за групою результатів 1 [ІФО 1] Пошук, подання, перетворення, аналіз, узагальнення та систематизація даних, критичне оцінювання інформації для розв’язання життєвих проблем — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 2 [ІФО 2] Створення інформаційних продуктів і програм для ефективного розв’язання задач/проблем, творчого самовираження (індивідуально і у співпраці) за допомогою цифрових пристроїв і без них — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 3 [ІФО 3] Усвідомлене використання інформаційних і комунікаційних технологій та цифрових пристроїв для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творця та/або споживача — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 4 [ІФО 4] Усвідомлення результатів використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього середовища і сталого розвитку суспільства, дотримання етичних і правових норм інформаційної взаємодії — **12 балів**.

**Важливо!** За виконання одного завдання учень / учениця може отримати бали за однією або кількома групами результатів. Це дещо ускладнює проведення процедури перевірки й оцінювання, оскільки передбачає постійний контроль щодо нарахування балів за виконання конкретних елементів завдання.

Процедура перевірки залежатиме від моделі проведення оцінювання.

У разі виконання учнівством завдань **на папері** (крім тих, які необхідно виконати на комп’ютерній основі) варто скористатися бланками, запропонованими в документі “Оцінювання роботи”.

У разі проведення оцінювання на комп’ютерній основі доцільно використати зібрані системою дані щодо закритих завдань, а вручну перевірити лише завдання, які передбачають оцінювання за рубриками або чеклістами.

Після перевірки відповідей учня / учениці набрані ним / нею бали **переводять у шкалу 1 – 12** відповідно до Схем переведення для кожної групи результатів. Оскільки кількість “сирих” балів, якими оцінено завдання за певною групою результатів, збігається з кількістю балів у шкалі 1 – 12, то схема переведення для пропонованої роботи не потрібна.

## Особливості проведення роботи

Завдання 1-3 у роботі є виконавчими й передбачають створення продуктів, які необхідно виконати з використанням комп’ютера та спеціального програмного забезпечення.

Зокрема завдання 1-3 містять такі інструкції до виконання:

### *Завдання 1*

Проаналізуйте дані з табло і створіть електронну таблицю...  
Відформатуйте таблицю...

### *Завдання 2*

**За допомогою формул** у створеній таблиці:

- ☐ оцініть успішність кожного класу, **обчисливши суму** їхніх балів;
- ☐ проаналізуйте рівень результатів, **визначивши середнє значення**;
- ☐ зробіть висновок про найсильніший і найслабший результати, **визначивши максимальне та мінімальне значення** з кожного виду спорту.

### *Завдання 3*

На основі **попередньо створеної електронної таблиці результатів спортивних змагань**:

- ☐ побудуйте **стовпчасту діаграму** для порівняння загальних результатів класів.
- ☐ побудуйте **кругову діаграму** для аналізу набраних балів з окремого виду спорту (на ваш вибір).

Оформіть діаграми так, щоб можна було показати їх на загальношкільній лінійці.

У зв'язку із цим перед проведенням оцінювання варто визначитися з учнями / ученицями щодо того, як і в якій програмі вони будуть виконувати ці завдання.