

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ РОБЕРТА ЕЛЬВОРТІ  
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
щодо проходження виробничої практики**

для здобувачів вищої освіти 2 курсу  
спеціальності 122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
всіх форм навчання  
(освітня програма «Комп'ютерні науки»)

Затверджено на засіданні кафедри  
інформаційних технологій  
Протокол № 10 від. 19.05.2023 р.

Затверджено Вченою радою ЕТІ  
Протокол № 32 від 27.05. 2023 р.

Кропивницький – 2023

Методичні рекомендації до проходження виробничої практики для здобувачів 3 курсу спеціальності 122 “Комп’ютерні науки”.– Кропивницький: ЕТІ імені Роберта Ельворті. – НРЦ. – 2023. – 26 с.

Укладач: кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій Сурков К.Ю.

Рецензент: кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій Неділько Віталій Миколайович.

Методичні рекомендації підготовлено для здобувачів Економіко-технологічного інституту імені Роберта Ельворті, які навчаються за навчальними планами підготовки бакалаврів зі спеціальності «Комп’ютерні науки». Методичні рекомендації описують за окремими стадіями весь процес проходження виробничої практики. Визначені мета, завдання, зміст, форми та методи контролю, вимоги до складання та оформлення звіту з виробничої практики.

© Сурков К.Ю.

© ЕТІ імені Роберта Ельворті, 2023

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| РОЗДІЛ 1 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ .....             | 4  |
| 1.1. Загальні положення.....                               | 4  |
| 1.2. Обов'язки керівника практики від інституту .....      | 5  |
| 1.3. Обов'язки керівника практики від місця практики ..... | 7  |
| 1.4. Обов'язки здобувача-практиканта .....                 | 8  |
| РОЗДІЛ 2 ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.....              | 9  |
| 2.1 Обрання місця проходження виробничої практики .....    | 9  |
| 2.2 Завдання виробничої практики .....                     | 9  |
| РОЗДІЛ 3 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ .....                  | 12 |
| 3.1 Вимоги до структури звіту.....                         | 12 |
| 3.2. Правила оформлення звіту з виробничої практики .....  | 14 |
| РОЗДІЛ 4 ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ .....    | 16 |
| ДОДАТОКИ .....   | 17 |

# РОЗДІЛ 1 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

## 1.1. Загальні положення

Метою виробничої практики є практичне ознайомлення з діяльністю підприємств, установ та організацій сфери інформаційних технологій та отримання нових теоретичних та практичних знань, навичок та умінь, що стане корисним при подальшому вивченні фахових дисциплін напряму «Комп'ютерні науки».

У відповідності з навчальним планом спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» здобувачі 2 курсу направляються на проходження виробничої практики в 4 навчальному семестрі.

Результати навчання, отримані в процесі написання звіту з практики:

ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.

ПР9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.

ПР10. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.

ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).

ПР15. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої

методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.

У відповідності з навчальним планом спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» здобувачі 3 курсу направляються на проходження виробничої практики в 6 навчальному семестрі.

**Тривалість** виробничої практики для здобувачів 2 курсу становить 1 навчальний тиждень. Відповідальність за організацію та проведення виробничої практики покладена на керівника вищого навчального закладу. **Навчально-методичне керівництво, організацію та контроль** за проведенням здійснюється призначеним завідувачем кафедри інформаційних технологій керівником виробничої практики від інституту. До керівництва залучаються досвідчені викладачі кафедри, а також директори, керівники установ та організацій, їх заступники, що приймали безпосередню участь у навчальному процесі.

Обрання місць проходження практики покладається на здобувачів. У разі відсутності місця проходження виробничої практики керівник практики від ЗВО пропонує базу практики на свій розсуд.

Проходження виробничої практики на підприємствах, установах та організаціях здобувачами здійснюється на безоплатній основі, отже договори про проходження виробничої практики оформлюються тільки за клопотанням здобувача чи місця проходження (бази) практики.

Список місць проходження виробничої практики затверджується ректором та наказом по інституту. Після чого здобувачі за вимогою отримують направлення на виробничої практику.

## **1.2. Обов'язки керівника практики від інституту**

Керівник практики від інституту зобов'язаний:

– провести консультацію на якій ознайомити здобувачів з загальними вимогами щодо виробничої практики за для надання можливості знаходження оптимального варіанту місця (бази) проходження виробничої практики;

- надати здобувачам за їх клопотанням договори на проходження виробничої практики;
- скласти та подати на затвердження список місць проходження виробничої практики, на основі якого підготувати щоденники для проходження виробничої практики;
- скласти календарний графік проходження етапів практики;
- видати здобувачам робочу програму або методичні рекомендації для проходження, зразки написання звіту з виробничої практики, щоденник виробничої практики, ознайомити здобувачів з вимогами щодо оформлення щоденників з виробничої практики;
- організувати проведення інструктажу з охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- отримати підписи в журналі реєстрації інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- під час проходження виробничої практики контролювати дотримання вимог щодо проведення інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності на місці проходження виробничої практики;
- контролювати дотримання вимог щодо кількості робочого часу здобувачів та забезпечення для них здорових та безпечних умов праці;
- контролювати дотримання керівником виробничої практики від підприємства (бази практики) своїх обов'язків;
- контролювати виконання календарного графіка та складання звітів по етапах проходження виробничої практики;
- вживати заходів щодо усунення недоліків в організації проходження виробничої практики;
- на завершальному етапі перевірити звіти з виробничої практики здані на попередню перевірку, виявити існуючі недоліки та за їх наявності повернути звіт на доопрацювання;
- перевірити звіти з виробничої практики подані на повторну перевірку, виявити існуючі недоліки та за їх наявності повернути звіт на доопрацювання;

- організувати захист звітів з виробничої практики;
- в щоденнику з виробничої практики надати висновок про проходження виробничої практики;
- подати на кафедру письмовий звіт з аналізом щодо проходження виробничої практики здобувачами відповідної групи.

### **1.3. Обов'язки керівника практики від місця практики**

Керівник практики на робочому місці (безпосередній керівник) зобов'язаний:

- забезпечити проходження здобувачем інструктажу з охорони праці та безпеки життєдіяльності та ознайомлення з внутрішньо трудовим розпорядком роботи місця практики;
- здійснювати безпосереднє керівництво роботою здобувачів, які закріплені за ним, у тісному контакті з керівником практики від інституту;
- створити необхідні умови для проходження практики;
- за необхідності ознайомити здобувачів з організацією роботи на конкретному робочому місці;
- за необхідності забезпечити здобувачів необхідною інформацією, документами, нормативними матеріалами;
- здійснювати контроль за виробничою практикою здобувачів, допомагати їм правильно виконувати всі завдання програми виробничої практики;
- контролювати виконання календарних планів;
- здійснювати контроль за дотриманням правил внутрішнього розпорядку та трудової дисципліни здобувачів;
- після закінчення практики перевірити звіти і зробити висновки;
- скласти характеристики на здобувачів-практикантів з обов'язковою відміткою про виконання завдань програми практики та індивідуальних завдань, якщо такі передбачені програмою у щоденниках з виробничої практики.

#### **1.4. Обов'язки здобувача-практиканта**

Під час проходження практики здобувач зобов'язаний:

- дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, які діють в організації, на підприємстві;
- у повному обсязі виконувати завдання, що передбачені програмою практики;
- регулярно вести щоденник виробничої практики;
- збирати фактичний матеріал для написання звіту;
- своєчасно подавати керівникові практики звіт про проходження виробничої практики оформлений згідно вимогам.

При порушенні здобувачами-практикантами трудової дисципліни, правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки тощо, на них згідно з наказом керівника організації їм може бути винесена догана, про що необхідно повідомити керівництво кафедри та інституту.



## **РОЗДІЛ 2 ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Обрання місця проходження виробничої практики**

При обранні місця проходження виробничої практики здобувач має можливість ознайомитися з пропонованим переліком напрямів практичного дослідження та здійснювати дослідження на основі з одного з запропонованих нижче завдань. Завдання виробничої практики, тематика звіту з виробничої практики формується керівником виробничої практики.

Згідно своїх обов'язків керівник практики від бази практики ознайомлює здобувача з організаційною структурою підприємства, його функціональних підрозділів. За необхідності керівник практики від бази практики забезпечує доступ до інформації та матеріалів необхідних здобувачу під час написання звіту.

### **2.2 Завдання виробничої практики**

#### **1. Дослідження місця проходження практики**

1.1. Ознайомлення з діяльністю підприємства, його основними напрямками роботи, спеціалізацією та місією.

1.2. Аналіз організаційної структури підприємства, визначення ключових підрозділів і їх функцій.

1.3. Вивчення органів управління підприємством, їхніх обов'язків та впливу на процеси розробки.

1.4. Ознайомлення з особливостями роботи в компанії, умовами праці, корпоративною культурою та кар'єрними можливостями.

#### **2. Практичне завдання від керівника практики**

2.1. Вивчення теоретичних основ, необхідних для виконання практичного завдання:

Перед виконанням практичного завдання студенти мають ознайомитися з теоретичними основами та сучасними технологіями, що застосовуються у вибраному

напрямі роботи. Вивчення включає:

- знайомство з інструментами, методологіями та технологіями, що використовуються в компанії для виконання завдань у сферах розробки, дизайну, 3D-дизайну, тестування, розгортання та аналітики.

- аналіз принципів роботи з відповідними інструментами: базами даних, веб-серверами, API, системами тестування, проєктування, моделювання та аналітики.

- ознайомлення з документацією та стандартами, що регламентують процеси розробки, тестування, дизайну та управління продуктами.

- вивчення вимог до програмних або дизайнерських рішень, методологій управління проєктами та принципів командної роботи.

## 2.2. Виконання практичного завдання відповідно до поставлених вимог:

Після вивчення теоретичних основ студенти виконують практичне завдання, що відповідає обраному напрямку діяльності компанії. Це передбачає:

- розробку, проєктування, тестування або аналітичну обробку даних відповідно до технічного або дизайнерського завдання;

- впровадження та налаштування ключових компонентів проєкту, інтеграцію необхідних інструментів або технологій;

- виконання тестування, налагодження або оптимізації роботи створеного рішення;

- підготовку результатів для оцінки керівником практики, аналіз ефективності виконаного завдання та можливі шляхи його покращення.

## 3. Вивчення життєвого циклу IT-продукту

### 3.1. Аналіз основних етапів життєвого циклу програмного забезпечення:

- збір та аналіз вимог до продукту;

- проєктування архітектури програмного забезпечення;

- розробка, тестування, впровадження та підтримка продукту.

### 3.2. Ознайомлення з інструментами проєктування та менеджменту проєктів:

- вивчення методологій управління розробкою (Scrum, Kanban, Waterfall);

- використання інструментів планування та контролю проєкту (Jira, Trello, GitHub Projects).

## **4. Підготовка звіту про практику**

4.1. Документування виконаних завдань, опис процесу їх реалізації та отриманих результатів.

4.2. Аналіз набутих практичних навичок, труднощів, що виникли під час виконання завдань, та шляхів їх вирішення.

4.3. Формулювання висновків щодо проходження практики та рекомендацій для подальшого професійного розвитку.

## **2.3. Очікуваний результат**

У результаті проходження практики студенти мають:

- отримати глибше розуміння роботи ІТ-компанії, її організаційної структури, основних напрямів діяльності та принципів управління проектами.

- ознайомитися з робочими процесами в компанії, включаючи корпоративну культуру, кар'єрні можливості та розподіл обов'язків між спеціалістами.

- набути теоретичні знання, необхідні для виконання практичного завдання, включаючи вивчення сучасних технологій, підходів до розробки програмного забезпечення, баз даних, API та методів тестування.

- закріпити отримані знання на практиці, виконавши реальне завдання, що включає розробку, налагодження та тестування програмного продукту або його окремих модулів.

- зрозуміти основні етапи життєвого циклу ІТ-продукту, починаючи від збору вимог до його впровадження та подальшої підтримки.

- ознайомитися з інструментами управління проектами та методологіями Agile (Scrum, Kanban) для ефективної роботи в команді.

- покращити навички роботи з документацією, оформлення звітності та аналізу отриманих результатів.

Отримані знання та навички допоможуть студентам краще адаптуватися до реальних умов роботи в ІТ-сфері, підвищити свою конкурентоспроможність на ринку праці та розширити можливості для подальшого професійного розвитку.

## РОЗДІЛ 3. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ

### 3.1 Вимоги до структури звіту

Завершальним етапом проходження виробничої практики є складання кожним здобувачем письмового звіту з практики виконаного згідно з наведеними нижче вимогами, який подається на кафедру інформаційних технологій та захищається перед комісією у десятиденний термін після закінчення терміну практики.

Обов'язково у встановлені строки звіт повинен бути переданий на попередню перевірку керівникові, висунуті недоліки необхідно усунути та передати звіт на повторну перевірку. До захисту допускаються звіти з приміткою «До захисту» і підписом керівника.

Звіт повинен мати наступну структуру:

- титульний аркуш (дод. А);
- завдання ;
- зміст;
- вступ;
- основну частину;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки;

Звіт про проходження виробничої практики після подання на кафедру перевіряє керівник практики від інституту. Він дає висновок про якість звіту та допуск його до захисту.

Вступ обов'язково має містити:

- актуальність обраного для вивчення і дослідження напрямку;
- мету виконаного дослідження;
- завдання поставлені під час проходження практики.
- об'єкт дослідження;

Формулюючи мету звіту з виробничої практики, потрібно обов'язково вказати

ті кінцеві результати, заради яких здійснюється дослідження.

Обсяг вступу – 1 - 2 сторінки.

Основна частина звіту має містити:

**Розділ 1 Загальні відомості про базу практики (обсяг розділу – 4-5 сторінок)**

- характеристика підприємства (повна назва, місце розташування, рік заснування, вид діяльності підприємства тощо);
- організаційна структура підприємства;
- органи управління підприємством та їх функції.

**Розділ 2 Виконані завдання (обсяг розділу – 6-8 сторінок)**

- постановка завдання від керівника практики;
- опис процесу виконання завдання;
- таблиця виконаних етапів роботи;
- опис отриманих результатів роботи.

**Розділ 3 Опис отриманих навичок (обсяг розділу – 6-8 сторінок)**

- опис застосованих технологій, їх актуальності, суміжних технологій;
- організація процесу розробки;
- розуміння життєвого циклу продукту;
- командна робота та професійний розвиток.

Висновки (обсяг висновку – 1-2 сторінки) повинні бути логічним завершенням, підсумком усіх проведених досліджень у процесі виконання звіту з виробничої практики. Висновки мають послідовно висвітлювати результати виконання завдань практики та містити:

- аналіз успішності проходження практики;
- оцінку здобутих знань та навичок;
- можливість застосування отриманого досвіду в майбутній професійній діяльності.

Список використаних джерел містить використану для виконання звіту з виробничої практики основну та допоміжну літературу.

У Додатки виносяться схеми, таблиці, алгоритми розрахунків, приклади

документів та звітів, тощо за їх наявності.

### **3.2. Правила оформлення звіту з виробничої практики**

Звіт виконують за допомогою комп'ютера на білому папері форматом А4 (210 x 297 мм) з одного боку аркуша.

Кінцевий **обсяг звіту** з виробничої практики здобувача не регламентується, проте має повністю покривати поставлені завдання виробничої практики та відповідати рекомендаціям по обсягу окремих компонентів звіту (обсяг вступу, обсяг розділів, обсяг висновків зазначено в пункті 3.1 Розділу 3).

**Інтервал** між рядками (на комп'ютері) - 1,5; шрифт – Times New Roman, кегль № 14. Інтервал між рядками полуторний (1.5). Відступ абзаців -1.25см

Текст звіту з виробничої практики необхідно друкувати, залишаючи **береги** таких розмірів:

лівий - не менше 20 мм,

правий - не менше 10 мм,

верхній - не менше 20 мм,

нижній - не менше 20 мм.

Шрифт друку повинен бути чітким. Щільність тексту звіту з виробничої практики повинна бути однаковою.

Текст основної частини звіту з виробничої практики за необхідності поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

**Заголовки** структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту (зразок 1).

**Заголовки** підрозділів друкують маленькими літерами жирними (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 2 інтервали, між розділом та підрозділом 1 (зразок 1).

Кожну структурну частину звіту з виробничої практики треба починати з нової сторінки.

**Нумерацію** сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знаку №.

Першою сторінкою звіту з виробничої практики є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять. Нумерація сторінок починається з другої сторінки вступу. Номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

**Додатки** оформлюють як продовження звіту з виробничої практики на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті (документи, великі таблиці та схеми).

Перед додатками вставляється аркуш на якому посередині жирними великими літерами надруковано слово «додатки»

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. З правого боку рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток \_\_» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З І, Ї, Й, О, Ч, Ь.

Приклад: Додаток Б.

## **РОЗДІЛ 4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

Захист звіту кожним здобувачем здійснюється на протязі 10 днів після початку семестру чи періоду закінчення практики перед комісією, що призначається завідувачем кафедри.

Звіти з виробничої практики повинні бути подані для попередньої перевірки не менше ніж за 10 днів до захисту звіту перед комісією; після попередньої перевірки здобувач отримує звіт на доопрацювання та подає його для повторної перевірки; після схвалення на звіті ставиться відмітка про допуск до захисту роботи перед комісією.

Здобувачі набирають зазначену в додатку Д кількість балів (максимум 60 за написання звіту та 40 за успішний захист). Захист звіту завершується виставленням здобувачу диференційованої оцінки відповідно до шкали оцінювання, яка являє собою суму балів за написання та захист звіту, про що робиться запис у заліковій книжці та щоденнику з практики, в якому також керівником практики від інституту наводяться короткі висновки стосовно проходження практики та захисту звіту.



Зразок титульної сторінки звіту

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті**

**ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Допущено до захисту:  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Захищено з оцінкою:  
« \_\_\_\_\_ »

## **Звіт**

**про проходження виробничої практики**

(база практики: \_\_\_\_\_)

Виконавець:

Студент(ка) \_\_\_\_\_

Курсу \_\_\_\_\_ групи \_\_\_\_\_

Здав(ла) на попередню перевірку

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Здав(ла) на повторну перевірку

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

\_\_\_\_\_  
(підпис студента)

Науковий керівник:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
( ПІБ, підпис)

Зразок змісту звіту

**ЗМІСТ**

|  |    |
|--|----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....   | 4  |
| ВСТУП.....   | 5  |
| РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО БАЗУ ПРАКТИКИ.....                            | 7  |
| 1.1. Характеристика підприємства.....  | 7  |
| 1.2. Організаційна структура підприємства.....                                 | 8  |
| 1.3. Органи управління підприємством та їх функції.....                        | 9  |
| 1.4. Робота в компанії.....  | 10 |
| РОЗДІЛ 2. ВИКОНАНІ ЗАВДАННЯ.....   | 12 |
| 2.1 Постановка завдання від керівника практики.....                            | 12 |
| 2.2. Опис процесу виконання завдання.....                                      | 16 |
| 2.3. Опис отриманих результатів роботи.....                                    | 18 |
| РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ОТРИМАНИХ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК.....                             | 21 |
| 3.1. Опис застосованих технологій, їх актуальності та суміжних технологій..... | 21 |
| 3.2. Організація процесу розробки.....   | 22 |
| 3.3. Розуміння життєвого циклу продукту.....                                   | 22 |
| 3.4. Командна робота та професійний розвиток.....                              | 25 |
| ВИСНОВОК.....  | 27 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....  | 29 |
| ДОДАТОК А.....   | 30 |
| ДОДАТОК Б.....   | 31 |

Таблиця Зразок ЗАВДАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

| №   | Завдання   | Відмітка про виконання |
|-----|--|------------------------|
| 1   | Дослідження місця проходження практики   |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
| 2   | Практичне завдання від керівника практики  |                        |
| 2.1 | Вивчення теоретичних основ, необхідних для виконання практичного завдання: знайомство з інструментами, методологіями та технологіями у сферах розробки, дизайну, 3D-дизайну, тестування, розгортання та аналітики. |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
| 2.2 | Виконання практичного завдання відповідно до поставлених вимог: розробка, проектування, тестування або аналітична обробка даних відповідно до технічного або дизайнерського завдання.                              |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
| 3   | Вивчення життєвого циклу ІТ-продукту   |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
| 4   | Підготовка звіту про практику  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |
|     |  |                        |

## РОЗДІЛ І. ЗРАЗКИ ОФОРМЛЕННЯ ПІДПУНКТІВ, РИСУНКІВ, ТАБЛИЦЬ

### 1.1 Зразок оформлення підпункту

Текст підпункту, що починається з абзацу, виконаний 14 шрифтом Times New Roman з інтервалом 1.5 та вирівняний по ширині.

### 1.2 Зразок оформлення рисунків та схем

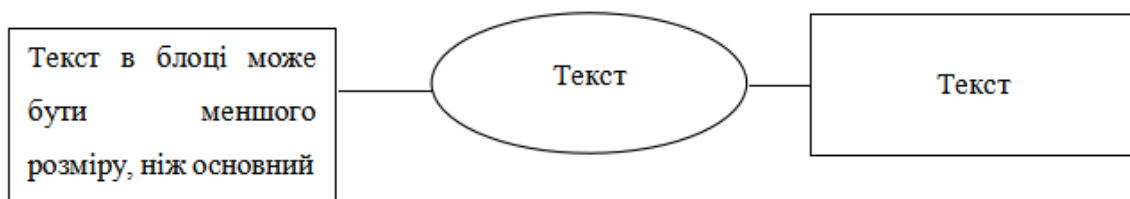


Рисунок 2.4 - Зразок рисунку, що містить схему

### 1.3 Оформлення таблиць

Таблиця 1.1.

Назва таблиці

| Текст 1      | Текст 2 |   |   |   |   |   |   |
|--------------|---------|---|---|---|---|---|---|
|              | 2       | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Зразок даних | 2       | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

При переносі частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і номер її дублювати не потрібно, натомість потрібно продублювати рядок заголовок таблиці. Приклад наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2.

Таблиця, що переноситься на наступну сторінку

| Текст 1      | Текст 2 |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---------|------|------|------|------|------|------|
|              | 2004    | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Зразок даних | 2       | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |



## Оцінювання звіту про проходження виробничої практики

| <b>написання та захист звіту з виробничої практики I (мах. 100 балів)</b> |               |  |               |
|---|---------------|--|---------------|
| <b>написання звіту (60 балів)</b>   |               | <b>захист звіту (40 балів)</b>   |               |
| суть роботи   | Кіл-сть балів | суть роботи  | Кіл-сть балів |
| правильність заповнення щоденника з практики                              | 5             | представлення звіту до захисту у встановлені строки                      | 5             |
| відповідність змісту та вступу звіту з практики вимогам                   | 5             | повнота доповіді   | 15            |
| відповідність основної частини звіту вимогам                              | 25            | дотримання часового ліміту захисту                                       | 5             |
| правильність побудови та викладення висновків, щодо проходження практики  | 10            | наявність ілюстративного матеріалу та візуального супроводження доповіді | 5             |
| дотримання вимог щодо оформлення  | 10            | повнота відповіді на питання комісії                                     | 10            |
| вчасність подання звіту на перевірку                                      | 5             |  |               |
| Всього  | 60            | Всього   | 40            |

**ПРИКЛАДИ**  
**ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ**  
**У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У ДИСЕРТАЦІЇ**  
**з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015**

| Характеристика джерела             | Приклад оформлення  |
|------------------------------------|---|
| Книги:<br>Один автор               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с.</li> <li>2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с.</li> <li>3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с.</li> </ol>   |
| Два автори                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с.</li> <li>2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.</li> <li>3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166с.</li> </ol>  |
| Три автори                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с.</li> <li>2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.</li> <li>3. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.</li> </ol> |
| Чотири і більше авторів            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с.</li> <li>2. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с.</li> <li>3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с.</li> </ol>  |
| Автор(и) та редактор(и)/упорядники | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.</li> <li>2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с.</li> <li>3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.</li> </ol>   |
| Без автора                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с.</li> <li>2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ;</li> </ol>   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с.</p> <p>3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с.</p>   |
| Багатотомні видання                 | <p>1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с.</p> <p>2. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.</p>   |
| Автореферати дисертацій             | <p>1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с.</p> <p>2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.</p> <p>3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.</p>  |
| Дисертації                          | <p>1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с.</p> <p>2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.</p> <p>3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.</p>  |
| Законодавчі та нормативні документи | <p>1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.</p> <p>2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.</p> <p>3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536.</p>  |
| Архівні документи                   | <p>1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.</p> <p>2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3.</p> <p>3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.</p> |
| Патенти                             | <p>1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.</p> <p>2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.</p>   |
| Препринти                           | <p>1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-</p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).   |
| Стандарти  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).</li> <li>2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.</li> <li>3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).</li> </ol>             |
| Каталоги   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Землянщина. Харків, 1996. 64 с.</li> <li>2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.</li> </ol>   |
| Бібліографічні покажчики                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с.</li> <li>2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10).</li> <li>3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування).</li> </ol> |
| Частина видання: книги                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. <i>Тридцять лет с екологическим правом</i> : избранныетруды. Харьков, 2013. С. 205–212.</li> <li>2. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України</i> : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197.</li> <li>3. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.</li> </ol>                                 |
| Частина видання: матеріалів конференцій (тези, доповіді) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.</li> <li>2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених</i> : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.</li> <li>3. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних</li> </ol>   |

|   |  |
|---|--|
|   | журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.  |
| Частина видання: довідкового видання                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673.</li> <li>2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломoeць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.</li> <li>3. Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.</li> </ol>   |
| Частина видання: продовжуваного видання                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коломoeць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.</li> <li>2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.</li> <li>3. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.</li> </ol>   |
| Частина видання: періодичного видання (журналу, газети) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i>. 2007. № 4. С. 88–92.</li> <li>2. Коломoeць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79.</li> <li>3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.</li> </ol>  |
| Електронні ресурси                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: <a href="http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&amp;">http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&amp;</a> (дата звернення: 15.11.2017).</li> <li>2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: <a href="http://lsei.org.ua/5_2017/32.pdf">http://lsei.org.ua/5_2017/32.pdf</a>.</li> <li>3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: <a href="http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf">http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf</a>. (дата звернення: 15.11.2017).</li> </ol> |