

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних  
технологій

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ



# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

*щодо підготовки та оформлення звіту та щоденника з  
виробничої/переддипломної практики для здобувачів вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі  
системи»*

*спеціальності 126 Інформаційні системи та технології  
галузі знань 12 Інформаційні технології  
денної форми навчання, освітній ступінь Бакалавр*

ПОЛТАВА – 2020

Методичні рекомендації щодо підготовки та оформлення звіту та щоденника з виробничої/переддипломної практики для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі системи» спеціальності 126 Інформаційні системи та технології галузі знань 12 Інформаційні технології денної форми навчання, освітній ступінь Бакалавр підготували: Уткін Ю.В., Копішинська О.П., Дегтярьова Л.М. – Полтава: ПДАА, 2020. – 32 с.

Укладачі:

к.т.н., доцент, зав. кафедри Інформаційних систем та технологій Уткін Ю.В.

к.ф.-м.н., доцент, професор кафедри Інформаційних систем та технологій Копішинська О.П.

к.т.н., доцент, доцент кафедри Інформаційних систем та технологій Дегтярьова Л.М.

Рецензент: к.т.н., с.н.с., доцент кафедри Інформаційні системи та технології Поночовний Ю.Л.

Методичні рекомендації обговорені на засіданні кафедри Інформаційні системи та технології

Протокол від 22 квітня 2020 року № 7

Схвалено науково-методичною радою спеціальності

Інформаційні системи та технології

Протокол від \_\_\_\_ 2020 року № \_\_\_\_

Голова

\_\_\_\_ Копішинська О.П.

© Ю.В. Уткін

© О.П. Копішинська

© Л.М. Дегтярьова

© ПДАА 2020 рік

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИРОБНИЧОЇ/ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>14</b>
<b>3. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ З ПРАКТИКИ .....</b>	<b>16</b>
<b>4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ І ОЦІНЮВАННЯ ЇЇ РЕЗУЛЬТАТІВ.....</b>	<b>26</b>
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....</b>	<b>28</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>30</b>

## ВСТУП

Згідно освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи» спеціальності 126 Інформаційні системи та технології галузі знань 12 Інформаційні технології для денної форми навчання передбачено наступні види практик:

- начальна практика;
- організаційно-аналітична практика;
- кваліфікаційна практика;
- переддипломна (п'ятий курс, спеціалісти).

Навчальна практика спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти під час навчання, вдосконалення практичних навичок і умінь в роботі за обраною спеціальністю

Виробнича практика здобувачів вищої освіти є одним із важливих видів навчальної роботи і здійснюється з метою набуття виробничих навичок самостійно приймати рішення в реальних виробничих умовах. Вона покликана підготувати майбутніх фахівців до реальної практичної роботи, забезпечити належний рівень професійної підготовки, а внесок молодих спеціалістів у практичну діяльність підприємств, установ, організацій, що є базами практик прямо залежить від підготовки ЗВО до роботи за фахом: їх теоретичних знань та практичних навичок.

Переддипломна практика здобувачів вищої освіти є завершальним етапом навчання та проводиться на випускному курсі з метою узагальнення та вдосконалення здобутих ними знань, практичних умінь і навичок, оволодіння професійним досвідом, збору матеріалів для дипломної роботи та їх готовності до самостійної трудової діяльності на підприємствах та установах, які потребують послуг

# 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИРОБНИЧОЇ/ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою виробничої практики «Організаційно-аналітична практика» є формування у студентів чітких уявлень про призначення, структуру та методи і функціональні моделі інформаційного забезпечення підприємств (організацій, установ), закріплення знань, здобутих при вивченні певного циклу теоретичних дисциплін професійного спрямування та набування первинного практичного досвіду.

*Завдання* виробничої практики «Організаційно-аналітична практика»:

- поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення дисциплін професійної підготовки;

- проведення системного аналізу складу, структури та функціональних–моделей технічних та програмних комплексів наявного інформаційного забезпечення на базах практики;

- вивчення реальних організаційних, економічних, правових умов–провадження діяльності інформаційно-технічних підрозділів або окремих фахівців на базах практики;

- розвиток професійного мислення, прищеплення умінь фахової–діяльності в умовах трудового колективу;

- виховання у здобувачів вищої освіти потреби поповнювати свої–знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності;

- збір технічних, статистичних, організаційно-документальних–матеріалів для подальшого узагальнення, обробки, виконання курсових та інших науково-практичних робіт

Проходження виробничої практики «Організаційно-аналітична практика» забезпечує формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей.

*Загальних:*

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності;
- здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел;

- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.

*Спеціальних (фахових):*

- здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область;
- здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем;
- здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації;
- здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

Проходження виробничої практики «Організаційно-аналітична практика» сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти наступних програмних результатів навчання:

- проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях;
- аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій;
- здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури;
- розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень;
- демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження;
- виявляти здатність до генерації нових ідей і варіантів розв'язання задач, до комбінування та експериментування, до оригінальності, конструктивності, економічності та простих рішень;
- застосовувати методи і засоби підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.

Метою виробничої практики «Комплексна практика з фаху» є:

закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти під час навчання, набуття й удосконалення компетентностей, визначених відповідною освітньою програмою вищої освіти, відпрацювання практичних вмінь і навичок зі спеціальності, закріплення знань, отриманих при вивченні певного циклу теоретичних дисциплін та набуття первинного практичного досвіду з фаху.

*Завдання виробничої практики «Комплексна практика з фаху»:*

– поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення дисциплін професійної підготовки;

– формування у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок щодо прийняття самостійних рішень під час професійної діяльності в реальних умовах;

– опанування сучасних прийомів, методів та інструментів діяльності в сфері проектування інформаційних систем та інформаційного менеджменту;

– розвиток професійного мислення, прищеплення умінь фахової діяльності в умовах трудового колективу;

– виховання у здобувачів вищої освіти потреби поповнювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності;

– збір практичних та статистичних матеріалів для виконання випускної кваліфікаційної роботи та інших наукових робіт.

Результати проходження практики:

*компетентності:*

*загальні:*

– здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

– здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності;

– здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел;

*спеціальні (фахові):*

– здатність розробляти та управляти проектами;

– здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область;

– здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

– здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;

– здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції

систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації;

- здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернет речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними;

- здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші);

- здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем;

- здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків;

- здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації;

- здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет);

- здатність проводити заходи щодо організації робочих місць, їх технічного оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності;

- здатність формулювати і коректно ставити завдання та керувати молодшим технічним персоналом; пов'язувати технічні та управлінські підрозділи організації, а також брати активну участь у навчанні користувачів.

#### *Програмні результати навчання:*

- проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях;

- аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій;

- демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних



систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності;

- обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій;

- застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності;

- здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

- розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень;

- демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження;

- виявляти здатність до генерації нових ідей і варіантів розв'язання задач, до комбінування та експериментування, до оригінальності, конструктивності, економічності та простих рішень;

- застосовувати методи і засоби підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.

*Метою* переддипломної практики є закріплення теоретичних знань, отриманих студентами під час навчання, набуття й удосконалення компетентностей, визначених відповідною освітньо-професійною програмою вищої освіти, збір інформації документального та практичного, експериментального характеру, розробка проектної частини кваліфікаційної роботи та її апробація за можливості (за потреби).

*Завданнями* переддипломної практики є:

- розвинення практичних вмінь та навичок аналітичної, інноваційної та проектно-дослідницької діяльності для розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем в області інформаційних систем та технологій, які потребують застосування відповідних теорій та методів інформаційних технологій;

– підготовка здобувачами вищої освіти індивідуального завдання з усебічного вивчення конкретної проблеми проектування та апробації інформаційної системи або новітньої технології, збір практичних, технологічних, статистичних та інших видів матеріалів для виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Проходження *переддипломної практики* сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти наступних *компетентностей*.

*Загальні:*

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності;
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел;
- здатність розробляти та управляти проектами;
- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

*Спеціальні (фахові):*

- здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область;
- здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації;
- здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернет речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними;
- здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші);
- здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем;
- здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та

інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків;

- здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення;

- здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу;

- здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції;

- здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації;

- здатність до аналізу, синтезу й оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів;

- здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет);

- здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень;

- здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах);

- здатність проводити заходи щодо організації робочих місць, їх технічного оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності;

- здатність формулювати і коректно ставити завдання та керувати молодшим технічним персоналом; пов'язувати технічні та управлінські підрозділи організації, а також брати активну участь у навчанні користувачів.

Проходження *переддипломної практики* сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти програмних результатів навчання:

- застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій;

- використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм

мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій;

- проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях;

- аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій;

- демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності;

- обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій;

- застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності;

- здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури;

- розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень;

- демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміння оцінювати економічну ефективність їх впровадження;

- демонструвати вміння проектувати та розробляти веб-додатки на боці клієнта, використовуючи сучасні засоби та технології веб-дизайну, спеціальні мови програмування;

- виявляти здатність до генерації нових ідей і варіантів розв'язання задач, до комбінування та експериментування, до оригінальності, конструктивності, економічності та простих рішень;

– застосовувати методи і засоби підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.

Поставлені цілі мають бути реалізовані вивченням загальної та організаційної структури підприємства/організації, специфікою роботи і виконанням кожним здобувачем вищої освіти окремих завдань відповідно до програми практики.

## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

До списку дій, які повинен виконати здобувач вищої освіти і внести їх до календарного графіку проходження практики, можуть входити:

- оформлення й отримання перепусток на підприємство;
- вивчення правил техніки безпеки;
- знайомство з підприємством, організаційною структурою, виробничою та технічною базою, проведення екскурсій;
- виконання індивідуальних завдань на конкретному робочому місці;
- виконання завдань практики, згідно з Робочою програмою практики;
- оформлення звіту;
- диференційований залік з виробничої практики.

На початку практики здобувач вищої освіти за узгодженням з керівником практики від підприємства повинен скласти календарний план своєї роботи та відобразити його у Щоденнику з практики, де якомога повніше висвітлюється характер та зміст виконуваної роботи, власну участь у виробничому та громадському житті підприємства, фіксуються можливі складності, записуються спостереження та зауваження відносно діяльності підрозділу, а також висновки і пропозиції з її покращення.

Записи у щоденнику ведуться щоденно. Щоденник регулярно перевіряється і підписується керівником практики від підприємства. Після завершення практики щоденник завіряється підписом керівника практики і печаткою підприємства (організації, установи тощо), що є базою практики.

У період практики здобувач вищої освіти повинен дотримуватися встановлених у підприємстві правил внутрішнього розпорядку, показувати приклад активного відношення до праці, приймати участь у виробничих нарадах, зборах колективів підрозділів, засіданнях правління і т. п.

Щоденник є основним документом, що підтверджує проходження здобувачем вищої освіти практики, у якому відображається вся його поточна робота і містить:

- календарний план виконання здобувачем вищої освіти програми відповідної практики з оцінкою його виконання та план роботи, який складається разом з керівниками практики від кафедри і підприємства;
- робочі записи під час практики;
- відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти на практиці;
- відгук осіб, які перевіряли проходження практики;
- висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики, в т. ч. підсумкове оцінювання роботи здобувача вищої

освіти за період практики.

Щоденник і звіт оформляються повністю на місці практики і там же подається для висновків і одержання характеристики керівнику виробничої практики від бази практики.

### 3. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ З ПРАКТИКИ

На оформлення звіту з практики здобувачу вищої освіти надається декілька днів, що може бути відображено в графіку проходження практики. Звіт повинен вміщувати: титул (Додаток А), текстову частину згідно з відповідною програмою практики, висновки, список використаних джерел, додатки.

Текстова частина включає розкриття тем та завдань виробничої/переддипломної практики.

В додатках наводяться копії документів, схеми і інші матеріали. Оптимальний обсяг звіту 30-40 ( $\pm 10\%$ ) сторінок друкованого тексту, виконаного на одній стороні окремих пронумерованих аркушів паперу формату А4 у відповідності до вимог до оформлювання документів ДСТУ 4163-2003.

Звіт оформлюється із використанням програмних засобів (наприклад, текстового процесора MS Word) із обов'язковим подальшим роздрукуванням матеріалу, містить відповіді на питання, зазначені у Наскрізній програмі практик спеціальності Інформаційні системи та технології, або у відповідній Робочій програмі практики, вичерпні роз'яснення щодо поставленого Індивідуального завдання (або результат його виконання у певній програмі).

Матеріал подається на стандартних аркушах формату А4 (210×297 мм), при цьому текст розміщується на одній стороні аркушу, який розташовується вертикально (при цьому залишаються такі поля: ліворуч – 30 мм, праворуч – 15 мм, зверху – 20 мм, знизу – 20 мм; розмір шрифту – 14 пт., абзацний відступ – 1,25 пт, міжрядковий інтервал 1,5).

Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП» «РОЗДІЛ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», друкують великими літерами симетрично до тексту. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 1 інтервалу.

Кожний розділ звіту треба починати з нової сторінки.

Нумерацію сторінок, малюнків, таблиць, формул, подають арабськими цифрами без знака № (Times New Roman № 12). Першою сторінкою звіту є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять. Нумерація сторінок починається зі сторінки, на якій розташовано початок розділу «ЗМІСТ» у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Звіт має відобразити всі аспекти діяльності здобувача вищої освіти на місцях проходження практики. Звіт повинен мати наступну структуру:

Титульний аркуш (Додаток А);

Зміст;



ВСТУП;

Розділ 1 НАЗВА РОЗДІЛУ, згідно теми, визначеної Наскрізною програмою практики та/або Робочою програмою практики;

Розділ 2 .....

Розділ 3 .....

Розділ 4 .....

Розділ 5. ....

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ;

Список використаних джерел.

3.1. Вимоги до складу розділу «Зміст»

Зміст — це перелік заголовків рубрик у звіті про проходження практики. Заголовки змісту повинні точно повторювати заголовки у тексті. Скорочувати заголовки у змісті або давати їх в іншій редакції порівняно із заголовками у тексті не дозволяється.

До змісту, як правило, необхідно включати усі заголовки роботи.

Структура (тематичний план) виробничої практики «Організаційно-аналітична практика» включає наступну тематику, яку ЗВО повинні представити в РОЗДІЛАХ звіту з практики:

**Тема 1.** Аналіз системного програмного забезпечення підприємства (установи, організації тощо).

Операційні системи, що використовуються в якості системного ПЗ на підприємстві; особливості ОС Linux та Windows та реалізація архітектури операційних систем на підприємстві. Надання короткої характеристики системного ПЗ на підприємстві у вигляді схем, таблиць, технічних параметрів.

**Тема 2.** Організаційна структура підприємства (установи, організації тощо).

Використання методології системного аналізу при визначенні організаційної структури підприємства (установи, організації тощо) та проведенні аналізу його апаратно-програмного комплексу.

**Тема 3.** Комп'ютерна мережа підприємства (установи, організації тощо).

Визначення специфіки організації комп'ютерної мережі на підприємстві; обґрунтування основних наявних ознак прийнятої топології побудови та її належності до локальної, корпоративної, глобальної комп'ютерної мережі; аналіз відмінностей типів підмереж та сфери їх застосування, а також принципи функціонування локальної комп'ютерної мережі (ЛКМ) на підприємстві (за наявності), склад основних компонент ЛКМ і системи адресації.

**Тема 4.** Впровадження та використання інформаційних систем на підприємстві (установі, організації тощо)

Ознайомлення з ІС на підприємстві (установі, організації тощо) – тип,

виробник, версія, дата початку роботи; надання детальної характеристики базової ІС, що впроваджена на підприємстві (системи оброблення транзакцій; системи електронного документообігу та офісні системи; управлінські ІС; системи підтримки прийняття рішень тощо).

**Тема 5.** Узагальнення та пропозиції за результатами проходження практики.

Пропозиції мають рекомендаційний характер можуть бути спрямовані як на вдосконалення існуючих елементів (модулів, блоків) програмно-технічного комплексу підприємства (системне, прикладне програмне забезпечення, організація та адміністрування комп'ютерних мереж, підбір та обґрунтованість застосування окремих видів інформаційних систем тощо), так і передбачати принципи нововведення в цій же області діяльності (розширення інформаційної діяльності, впровадження нових програмних продуктів, диверсифікація, вихід на зовнішні ринки тощо).

Комплексна практика з фаху передбачає використання теоретичних знань з усього блоку дисциплін професійної підготовки і дисциплін спеціальної підготовки. Звіт має відобразити всі аспекти діяльності здобувача вищої освіти на місцях проходження практики, повинен бути структурований та висвітлювати наступні питання:

**Тема 1. Загальна характеристика підприємства (організації, установи тощо) як об'єкта дослідження**

Документально-інформаційний аналіз структури підприємства (організаційної, управлінської) та характеристика напрямів діяльності. Функціональні обов'язки керівників та спеціалістів різних рівнів у розрізі інформаційної діяльності. Аналіз програмно-апаратного комплексу підприємства.

**Тема 2. Інформаційний менеджмент на підприємстві (організації, установи тощо)**

Проведення аналізу інформаційної діяльності підприємства, визначення напрямків та характеру інформаційних потоків на підприємстві та представлення у графічному (алгоритмічному) форматі.

**Тема 3. Стан застосування сучасних інформаційних систем при здійсненні основних видів діяльності підприємства організації, установи тощо)**

Характеристика інформаційних систем, що використовуються на підприємстві в процесі здійснення основних видів діяльності (тип, назва, короткий опис модулів за структурою і призначенням, способи обробки баз даних, можливості взаємодії різних систем).

У разі, якщо виробництво та впровадження інформаційних систем,

розробка програмного забезпечення є одним із основних видів виробничої діяльності, то основна увага приділяється ознайомленню із функціональними модулями саме цього програмного забезпечення, отриманню практичних навичок із демонстрації, налаштування, роботи з клієнтами (споживачами). Структура та заходи інформаційної безпеки на підприємстві (слабкі та сильні сторони).

#### **Тема 4. Оцінка ефективності та напрями розвитку інформаційної діяльності підприємства (організації, установи тощо)**

Аналіз технічних, фінансово-економічних показників, що характеризують впровадження інформаційних систем або будь-яких інших додаткових видів програмного забезпечення. Обґрунтування ефективності впровадження та використання провідної (однієї з наявних) ІС.

#### **Тема 5. Перспективи удосконалення та модернізації програмно-апаратного комплексу підприємства (організації, установи тощо) та методології його використання.**

Формування висновків та обґрунтування пропозицій про вдосконалення окремого напрямку (напрямів) роботи підприємства, що пов'язаний із застосуванням інформаційних технологій та систем, або впровадження певної інновації. Пропозиції можуть бути спрямовані як на вдосконалення існуючих елементів (модулів, блоків) програмно-технічного комплексу підприємства (системне, прикладне програмне забезпечення, організація та адміністрування комп'ютерних мереж, підбір та обґрунтованість застосування окремих видів інформаційних систем тощо), так і передбачати принципові нововведення в цій же області діяльності (впровадження нових продуктів, диверсифікація інформаційних потоків, здійснення реального чи фінансового інвестування, вихід на зовнішні ринки тощо).

Розробка пропозицій повинна ґрунтуватися на виявлених недоліках в організації інформаційної діяльності підприємства, наявних резервах її удосконалення, вивченні досвіду кращих підприємств аналогічного та споріднених профілів діяльності.

Основними темами (напрямами роботи) під час переддипломної практики є наступні.

#### **Тема 1. Теоретичне обґрунтування обраної теми дослідження**

Загальні теоретичні підходи до теми кваліфікаційної роботи з використанням інформаційних джерел із досліджуваної проблеми. Обґрунтування обраних підходів до аналізу та оцінки об'єкту проектування або функціонування та його предметної області.

#### **Тема 2. Аналітико-дослідницька робота на матеріалах підприємства**

Проведення збору та обробка інформації, у т.ч. із залученням широкого

спектру програмно-технічних засобів, системного та прикладного програмного забезпечення, для представлення ґрунтового аналізу фактичного стану досліджуваної проблеми виключно на матеріалах підприємства - бази переддипломної практики та середовища його функціонування.

### **Тема 3. Проектно-експериментальна робота, апробація результатів**

Проведення проектних, розрахункових робіт, оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів. Розробка заходів щодо забезпечення якості виконуваної роботи. Визначення окремих економічних показників та результатів. Апробація проектної частини дипломної роботи (у відповідності до визначеної тематики дипломної роботи та за можливості в умовах підприємства).

Тематика змісту виробничої/переддипломної практики ЗВО повинні представити в РОЗДІЛАХ звіту з практики:

Позначення ступенів прийнятої рубрикації («РОЗДІЛ» та їх порядкові номери) пишуться в один рядок з відповідними заголовками і відділяються від них крапкою, наприклад, РОЗДІЛ 1. НАЗВА РОЗДІЛУ.

Усі заголовки у змісті починаються з великої літери без крапки на кінці. Останнє слово кожного заголовка з'єднують крапками з відповідним номером сторінки у правому стовпчику змісту. Переноси слів у заголовках розділів не дозволяються.

#### **3.2. Вимоги до складу розділу ВСТУП**

ВСТУП включає в себе ціль, основне завдання виробничої практики, опис місця проходження практики (підприємства/організації, на якому відбувається виробнича практика): найменування підприємства, його організаційно-правова форма, юридична та поштова адреса; тип бізнесу, основні види діяльності; склад ланки управління (відомості про керівників); спеціалізація підприємства; споживачі продукції / послуг підприємства; перелік приміщень, які належать підприємству/організації, та їх призначення.

3.3. Розділи звіту з практики мають містити інформацію про виконання програми практики.

Розробка пропозицій повинна ґрунтуватися на виявлених недоліках в організації інформаційної діяльності підприємства, наявних резервах її удосконалення, вивченні досвіду кращих підприємств аналогічного та споріднених профілів діяльності.

#### **3.4. Вимоги до складу розділу «Список використаних джерел»**

Список використаних джерел являє собою детальний перелік джерел, які включають праці класиків із досліджуваної проблеми, монографії, підручники, журнальні та газетні статті або електронні ресурси.

Джерела можна розмішувати в списку одним із таких способів:

- в порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування);
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

Відомості про джерела, які включені до списку, необхідно давати згідно з вимогами державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

### ***Ілюстрації***

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати у звіті про проходження практики безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розмішені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках.

Ілюстрації (шрифт Times New Roman № 12) позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах її розділу, за виключенням ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад: Рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією, якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

### ***Таблиці***

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву не підкреслюють.

Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки - з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба. Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті таким чином, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку звіту або з поворотом за годинниковою стрілкою. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах одної сторінки. Якщо рядки або графи таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її

головку, в другому випадку — боковик.

Якщо текст, який повторюється в графі таблиці складається з одного слова, його можна замінити лапками, якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами "теж", а далі - лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не слід. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу). Якщо в роботі одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

При переносі частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і її номер вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовження табл.» і вказують номер таблиці, наприклад: «Продовження табл. 1.2».

### **Формули**

Формули у звіті (якщо їх більш одної) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Номер формули пишуть біля правого берега аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу).

Математичні рівняння і формули повинні використовувати символи латинського і грецького алфавітів. При використанні формул необхідно дотримуватися певних техніко-орфографічних правил, Найбільші, а також довгі і громіздкі формули, котрі мають у складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, а не одну під одною. Невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення, вставляються в середині рядків тексту.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять у формулу, треба подавати безпосередньо під формулою з вказівкою одиниць вимірювання в тій послідовності, в якій вони приведені у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

Якщо у формулі є фізичні параметри, які мають одиниці вимірювання, то

їх позначення виконуються безпосередньо після цифрового визначення. Одиниця вимірювання береться у круглі дужки.

Рівняння і формули треба виділяти з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишити не менше одного вільного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знака рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (–), множення (×) і ділення (:).

Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання у наступному тексті. Інші нумерувати не рекомендується, щоб не утрудняти розуміння тексту зайвими посиланнями.

Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого берега сторінки без крапок від формули до її номера. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Якщо формула знаходиться у рамці, то номер такої формули записують зовні рамки з правого боку навпроти основного рядка формули. Номер формули-дроби подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

Номер групи формул, розміщених на окремих рядках і об'єднаних фігурною дужкою (парантезом), ставиться справа від вістря парантеза, яке знаходиться в середині групи формул і звернене в сторону номера.

Загальне правило пунктуації в тексті з формулами таке: формула входить до речення як його рівноправний елемент. Тому в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації.

Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації:

- у тексті перед формулою є узагальнююче слово;
- цього вимагає побудова тексту, що передує формулі.

Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна за одною і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою до її номера.

Розділові знаки між формулами при парантезі ставлять всередині парантеза. Після таких громіздких математичних виразів, як визначники і матриці, можна розділові знаки не ставити.

Формули виконують у редакторі формул текстового редактору Microsoft Word.

Настроювання стилю і розміру символів формул повинно відповідати такому, як на рис. 3.1. і 3.2.

Посилання в тексті роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, « у працях [1-7]... ». Допускається наводити посилання на джерела у

виносках, при цьому оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

Рекомендується в основному тексті або у заключних абзацах розділів давати посилання на особисті публікації здобувача вищої освіти.

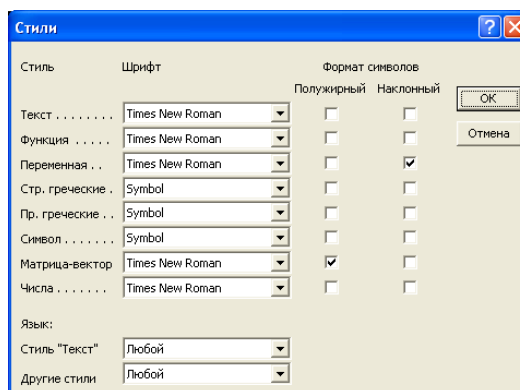


Рис. 3.1. Стили формул

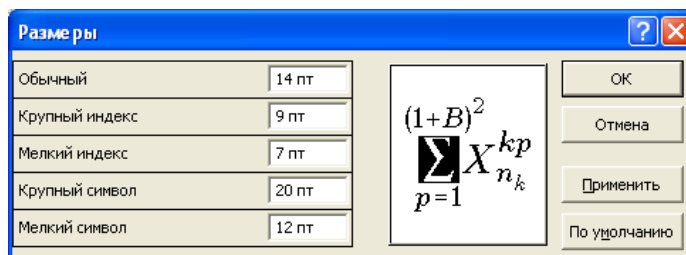


Рис. 3.2. Розміри символів формул

### 3.5. Посилання

При написанні звіту студент повинен робити посилання на джерела, матеріали або окремі результати з яких наводиться в тексті або на ідеях і висновках, яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячена робота. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, подають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг. Посилатися слід на останні видання і публікації. На більш ранні видання можна посилатися лише в тих випадках, коли в них наявний матеріал, який не включено до останнього видання.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дано посилання у звіті про проходження практики.

Посилання в тексті роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, « у працях [1-7]...". Допускається наводити посилання на джерела у виносках, при цьому оформлення посилання має відповідати його



бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

Рекомендується в основному тексті або у заключних абзацах розділів давати посилання на особисті публікації студента (принаймні ті, перелік яких наведено у вступній частині роботи).

Посилання на ілюстрації у роботі вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад: "рис. 1.2".

На усі таблиці у звіті повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: "в табл. 1.2" . У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись» наприклад: "див. табл.1.3".

### *3.5. Вимоги до підписів та печаток*

#### ***Підписи:***

- Керівник практики від кафедри підписує лист з темою Індивідуального завдання, звіт та щоденник з практики керівник практики підписує останнім, після всіх отримання печаток та підписів.

- Керівник практики від підприємства підписує Щоденник практики: на сторінці з датами початку практики (ЗВО прибув на підприємство/організацію) та закінчення практики (останній день практики – ЗВО вибув з підприємства/організації), підпис на сторінці з календарним планом робіт, підпис на сторінці з відгуком-характеристикою ЗВО/практиканта, підпис на аркуші з темою Індивідуального завдання.

- Здобувач вищої освіти (1 підпис на аркуші Індивідуального завдання).

#### ***Печатки:***

- У щоденнику (4 шт.) – печатка підприємства на сторінці з датами початку практики (ЗВО прибув на підприємство/організацію) та закінчення практики (останній день практики – ЗВО вибув з підприємства/організації), на сторінці з календарним планом робіт, на сторінці з відгуком-характеристикою ЗВО/практиканта.

Завершений звіт та щоденник разом з усіма печатками та підписами подається на затвердження керівнику практики.

#### 4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ І ОЦІНЮВАННЯ ЇЇ РЕЗУЛЬТАТІВ

По закінченню виробничої/переддипломної практики здобувачам вищої освіти виставляються оцінки за результатами перевірки щоденників, результатів виконання завдань практики, індивідуальних завдань, якості оформлення та захисту звітів про виконання робіт і особистого спостереження керівника практики від підприємства та керівника практики від кафедри.

Диференційований залік за виробничу/переддипломну практику виставляється з урахуванням балів комісії із захисту звітів за підсумками презентації студентом результатів проходження практики та відповіді на запитання членів комісії.

Звіт з практики захищається здобувачем вищої освіти у комісії, призначеній наказом ректора Академії. Комісія формується з: керівників практики від Академії, а також науково-педагогічних працівників. Комісія приймає диференційований залік у здобувачів вищої освіти до початку наступного семестру (якщо після практики у здобувачів вищої освіти згідно з графіком навчального процесу відбувається теоретичне навчання) чи протягом двох тижнів наступного після практики семестру (якщо після практики у здобувачів вищої освіти згідно з графіком навчального процесу передбачені канікули).

Підсумкова оцінка за виробничу/переддипломну практику – диференційований залік.

Оцінювання здійснюється за національною, чотирьохбальною шкалою та шкалою ЄКТС. Підсумкова оцінка практичної підготовки за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою і шкалою ЄКТС (табл. 4) і формується з окремих складових (табл. 3).

Диференційований залік за практику виставляється з урахуванням:

- оцінки результатів проходження практики (виконання програми практики);
- оцінки оформлення звіту, щоденника, зазначена у висновку керівника практики від кафедри.

Нарахування балів за проходження практики відбувається відповідно наступної схеми (табл. 3)

Таблиця 3

№ п/п	Критерії формування оцінки кожного завдання	Нараховані бали
1.	Дотримання загальних вимог щодо оформлення звіту та щоденника (1-10)	1-10
2.	Виконання програми практики (1-39):	1-39

3.	Виконання Індивідуального завдання (1-10)	1-10
4.	Захист звіту з практики (1-41)	1-41
	Разом	100

Критерії оцінювання звіту з проходження виробничої/переддипломної практики відображено в відповідній Робочій програмі з практики.

*Таблиця 4*

**Схема оцінювання**

За 100-бальною шкалою	Оцінка за 4-бальною шкалою	Рейтинг ЄКТС
90 -100	відмінно	<b>A</b>
82-89	добре	<b>B</b>
74-81		<b>C</b>
64-73	задовільно	<b>D</b>
60-63		<b>E</b>
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	<b>FX</b>
1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	<b>F</b>

Результат диференційованого заліку за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і залікову книжку здобувача вищої освіти за підписом голови комісії та, якщо практика виробнича, враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії разом із його оцінками за результатами підсумкового контролю.

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник. К.: "ЦУЛ", 2006. 568 с.
2. Галич. О. А. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: навчальний посібник. Харків: Фінарт, 2016. 244 с.
3. Сурмин, Ю. П. Теория систем и системный анализ : учеб. пособие. Киев: МАУП, 2003. 164 с.
4. Романов А.И. Телекоммуникационные сети и управление: Учебное пособие. Киев: Киевский университет, 2003. 240 с.
5. Анфилатов В.С. и др. Системный анализ в управлении: Учебное пособие. Под ред. А.А. Емельянова. М.: Финансы и статистика, 2002. 368 с.
6. Зацеркляний М. М., Мельников О. Ф., Струков В. М.. Основи комп'ютерної техніки для економістів. К.: ВД „Професіонал”, 2007. 672 с.
7. Микитишин А.Г., Митник М.М., Стухляк П.Д., Пасічник В.В. Комп'ютерні мережі: навчальний посібник.– Львів, «Магнолія 2006». 256 с.
8. Шеховцов В.А. Операційні системи. К.: Видавнича група ВНУ, 2005. 576 с.
9. Інформатика та комп'ютерна техніка: програмне забезпечення ЕОМ: навч. посібник. За ред. П. А. Щербакова. Харків, ХДАУ, 2001. 292 с.
10. Інформаційні системи і технології в економіці. Посібник за ред. д.е.н. В. С. Пономаренка. К.: Видавничий центр «Академія», 2002. 542 с.
11. Ситник В. Ф., Писаревська Т. А., Єрьоміна Н. В., Краєва О. С. Основи інформаційних систем: Навч. посібник. Вид. 2-ге, перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2001. 420 с.
12. Бондаренко, М. Ф. , Качко О. Г. Операційні системи : навч. посіб. для студ. ВНЗ. Х. : Компанія СМІТ, 2008. 432 с.
13. Копішинська О.П. Шмиголь Ю.В., Калініченко А.В. Основи роботи у текстовому процесорі Microsoft Word XP: навч. посібник для студентів ек. спеціальностей вищих закладів освіти. Полтава: РВП ПДАА, 2006. 96 с.

### Допоміжні

1. Пушкарь О.І. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Видавничий центр «Академія», 2003. 704 с.
2. Тхір І.Л., Калущка В.П., Юзьків А.В. Посібник користувача ПК. СМП "Астон", Тернопіль, 2002. 718 с.

## **Інформаційні ресурси**

1. <http://azbukavb.narod.ru> Електронний помічник по програмуванню.
2. [http://comp-science.narod.ru/didakt\\_i.html](http://comp-science.narod.ru/didakt_i.html) Дидактичні матеріали з інформатики.
3. <http://www.delcomp.ru> Діловодство на комп'ютері
4. Сайт ПДАА; сайти комп'ютерних журналів тощо.

## **ДОДАТКИ**

Зразок титульної сторінки звіту з виробничої практики

**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

**Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та  
інформаційних технологій**

**КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

**ЗВІТ**

з виробничої/переддипломної практики

**«Назва практики»**

здобувача вищої освіти

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

курсу \_\_\_\_\_ групи \_\_\_\_\_

освітньо-професійна програма «Інформаційні управляючі системи»  
спеціальність 126 Інформаційні системи та технології

База практики: \_\_\_\_\_

Керівник практики від бази практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник практики від кафедри: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Захист звіту відбувся \_\_\_\_\_

Оцінка: за 4-бальною шкалою \_\_\_\_\_

за 100-бальною шкалою, оцінка ЄКТС \_\_\_\_\_

Члени комісії: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Полтава – 20 \_\_\_\_\_ року

## ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ НА ВИРОБНИЧУ ПРАКТИКУ

Здобувача вищої освіти, який навчається в гр. \_\_\_\_\_

Прізвище, ім'я, по-батькові \_\_\_\_\_

База практики \_\_\_\_\_

Тема завдання: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Керівник практики від кафедри  
інформаційних систем та технологій

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
( посада, Прізвище, ініціали)

Керівник практики від підприємства  
(організації, установи тощо)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
( Прізвище, ініціали)

Завдання отримав до виконання \_\_\_\_\_

(дата)

(підпис здобувача  
вищої освіти)

(Прізвище, ім'я  
здобувача вищої  
освіти)





*Підписано до друку \_\_\_\_\_  
Формат 84x60/16. Гарнітура Таймс.  
Друк – різнографія. Папір офсетний.  
Ум.друк.арк. \_\_\_\_\_. обл. Вид арк.. \*\*\*. Наклад 50 прим.  
ПП ПДАА, вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36003*