

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра будівництва, архітектури та дизайну**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан факультету

архітектури та будівництва



**Наталія ДУДЯК**

«30» серпня 2023 р.

**ВИРОБНИЧА (ТЕХНОЛОГІЧНА) ПРАКТИКА**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

<b>освітній ступінь</b>	<b>перший (бакалаврський)</b> <small>(молодший бакалавр, бакалавр, магістр)</small>
<b>спеціальність</b>	<b>191 - Архітектура та містобудування</b> <small>(шифр і назва спеціальності)</small>
<b>освітня програма</b>	<b>Архітектура та містобудування</b> <small>(назва освітньої програми)</small>
<b>факультет</b>	<b>Архітектури та будівництва</b> <small>(назва факультету)</small>

Методичні вказівки до виробничої (технологічної) практики для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 191 - Архітектура та містобудування, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування»

Розробники: ст. викл., дійсн. чл. ICOMOS, акад. Укр. Акад. арх. В. О. ХЕСІН,  
доц., к.т.н. Ю. В. ФУРСОВ

Методичні вказівки затверджено на засіданні кафедри будівництва, архітектури та дизайну

Протокол від «25» серпня 2023 № 1

Схвалено методичною комісією факультету архітектури та будівництва

Протокол від «30» серпня 2023 року № 1

Схвалено на вченій раді факультету архітектури та будівництва

Протокол від «30» серпня 2023 року № 1

© 2023 р. В. О. Хесін, Ю.В. Фурсов

**ЗМІСТ**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва розділу</b>	<b>Стор.</b>
1.	Вступ	4
2.	Мета та завдання виробничої практики	4
3.	Структура виробничої практики	6
4.	Організація виробничої практики	7
5.	Порядок проходження виробничої практики	9
6.	Звіт з виробничої практики	9
	6.1. Структура звіту про проходження виробничої практики	9
	6.2. Вимоги до оформлення звіту	10
7.	Інструктаж з техніки безпеки	13
8.	Література	13
9.	Додатки:	14
	Додаток А. Оформлення титульного аркуша звіту	14
	Додаток Б. Критерії оцінювання контрольних заходів	15

## 1. ВСТУП

Виробнича (технологічна) практика є обов'язковою частиною навчального процесу першого (бакалаврського) рівня спеціальності 191 - Архітектура та містобудування здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування», базується на вивченні курсів підготовки бакалавра «Основи архітектурної композиції та проектної графіки», «Основи проектування», «Історія світової архітектури», «Архітектурні конструкції», «Архітектурно-будівельна фізика», «Архітектурне проектування», «Архітектурне проектування (за напрямом)», та на самостійному вивченні нормативної, довідкової та наукової літератури, ознайомленні з інформаційними інтернет-ресурсами відповідної спрямованості.

Виробнича (технологічна) практика складається з двох, рівних за обсягом, частин – проектної та технологічної будівельної, формує практичні професійні якості архітектора та передбачає удосконалення проектної і будівельної підготовки здобувачів вищої освіти, надання їм значного обсягу практичних професійних знань та навичок в галузі архітектурної та будівельної діяльності, практичних компетентностей згідно із освітньо-професійною програмою підготовки, з використанням матеріально-технічної бази установ, підприємств та організацій, що є базами практики.

В складі цієї практики здобувачі вищої освіти опановують особливості організації та структури архітектурної і будівельної діяльності в умовах діючої проектної організації та/або будівельного підприємства, під час проходження практики виконують індивідуальні завдання під керівництвом професіоналів-практиків, що є конче необхідним для професійного розвитку майбутнього архітектора, для набуття ним цінного практичного проектного та технологічного досвіду і відповідних знань.

Згідно з навчальним планом спеціальності «Архітектура та містобудування» виробнича (технологічна) практика проводиться наприкінці 6 семестру і триває 4 тижні.

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИРОБНИЧОЇ (ТЕХНОЛОГІЧНОЇ) ПРАКТИКИ

**Метою** виробничої (технологічної) практики є оволодіння здобувачами вищої освіти практичними професійними знаннями та навичками, з наступним поступовим вдосконаленням отриманих вмінь, що є необхідними для подальшої сталої самостійної проектної, проектно-дослідницької, науково-дослідницької та експериментальної, будівельної, будівельно-технологічної діяльності в галузі розроблення містобудівної документації, проектування та будівництва об'єктів архітектури всіх класів відповідальності, промислових та цивільних будівель і споруд, та їхніх комплексів, на відповідних посадах у проектних організаціях та у будівельних підприємствах різних форм власності.

**Завданнями** цієї практики є набуття та відпрацювання наступних професійних навичок:

- мати здатність раціонально і доцільно використовувати знання, отримані в процесі базової теоретичної підготовки;
- мати здатність працювати у творчому проектному колективі та колективі будівельного підприємства;
- мати здатність проаналізувати, систематизувати та узагальнити результати практики, підготувати відповідний звіт.

Також, зокрема, в проектній частині практики, в умовах реального проектування, під проводом керівника проектного колективу та/або головного архітектора проекту, набути здатності самостійно:

- збирати, уточнювати, та комплектувати вихідні дані для проектування згідно із чинними вимогами будівельних норм, стандартів та правил;
- аналізувати, систематизувати та узагальнювати дані, отримані в ході попередніх історико-архітектурних, археологічних, конструктивних, інженерних, хіміко-технологічних, історико-архівних досліджень, обмірів та фотофіксації пам'яток архітектури в процесі підготовки до науково-проектних робіт з їхньої реставрації;

- вільно та впевнено користуватися нормативно-правовими актами чинного законодавства України в сфері містобудування, правильно трактувати та застосовувати вимоги будівельних норм, стандартів та правил, стало користуватися нормативною та спеціалізованою довідковою літературою, яка є необхідною в процесі архітектурно-будівельного об'ємного проектування та при розробленні містобудівної документації;

- розробляти проектну та/або науково-проектну документацію на об'єкти архітектури нового будівництва, реставрації, реконструкції і капітального ремонту, або приймати участь в опрацюванні окремих частин містобудівної документації;

- засвоїти на базовому рівні загальні відомості та знання в сфері технологічного проектування об'єктів архітектури;

- засвоїти та знати хіміко-технологічні властивості будівельних матеріалів та фізико-механічні характеристики будівельних конструкцій, основні інженерно-геологічні умови роботи підвалин та фундаментів;

- володіти на базовому фаховому рівні цифровими технологіями проектування та відповідними програмними продуктами;

- засвоїти та розуміти структуру та стадійність проектування, усталені правила проектної справи, галузеву ієрархію та організаційну структуру управління, розрізняти види та типи проектних та підрядних організацій і підприємств в сфері проектування об'єктів архітектури та розроблення містобудівної документації, промисловості будівельних матеріалів і будівельного виробництва, науково-дослідної організації, складу і функцій її відділів;

- знати та розуміти структуру побудови проектної організації (проектного інституту, бюро, майстерні);

- знати та розуміти права та обов'язки архітекторів, основи авторського права та суміжних прав, правила професійної етики та інші стандарти професійної архітектурної діяльності, встановлені Національною Спілкою архітекторів України;

- знати та розуміти структуру суміжних спеціальностей в сфері архітектурно-будівельного та містобудівного проектування, їхні професійні обов'язки, спрямованість та основні функції в проектно-будівельному процесі.

В будівельній (технологічній) частині практики, в умовах реального будівельного виробництва, під проводом керівника практики від виробництва, набути здатності самостійно:

- розібратися та вільно орієнтуватися в структурі і послідовності будівельного процесу, у технічно обґрунтованій послідовності технологічних операцій;

- засвоїти на практиці та володіти на базовому фаховому рівні знаннями та навичками основних технологій будівельних робіт: улаштування фундаментів, мурування, арматурних робіт, бетонування, виготовлення та улаштування кроквяних конструкцій, штукатурення, опоряджувальних робіт, робіт з благоустрою території;

- засвоїти на практиці та володіти на базовому фаховому рівні знаннями та навичками з технології виробництва будівельних матеріалів;

- засвоїти на практиці та володіти на базовому фаховому рівні знаннями та навичками з порядку здійснення авторського та технічного нагляду за будівництвом;

- знати регламентні умови та розуміти порядок здійснення науково-технічного супроводу проектних і будівельних робіт;

- вільно орієнтуватися та розуміти порядок затвердження та здачі в експлуатацію завершених будівництвом об'єктів.

**За результатами проходження виробничої (технологічної) практики здобувач вищої освіти повинен знати:**

- основні засади та принципи архітектурної та містобудівної діяльності;

- методи та інструменти архітектурного проектування;

- склад та зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва, стадійність проектування;

- структуру та склад нормативно-правового забезпечення проектного процесу;
- усталену галузеву ієрархію, структуру та склад проектних організацій;
- правила техніки безпеки, встановлені галузевими нормами;
- порядок здійснення авторського та технічного нагляду за будівництвом, регламентні умови та порядок здійснення науково-технічного супровіду проектних і будівельних робіт;
- порядок ціноутворення у проектуванні та будівництві, структуру та порядок укладання угод і договорів у проектно-будівельній галузі, порядок взаєморозрахунків між сторонами проектного та будівельного процесу, форми оплати праці проектувальників;
- нормативно-правові умови, структуру та усталені правила взаємовідносин між замовником, генпроектувальником, генпідрядником, уповноваженими органами держави та місцевого самоврядування, між генпроектувальником (генпідрядником) та субпроектувальниками (субпідрядниками) у сучасних ринкових умовах;
- усталені правила професійної етики та культури спілкування із замовником, у проектному колективі та із співвиконавцями і суміжними організаціями;
- методи узагальнення та систематизації аналітичних результатів, методика звітування про результати роботи;
- методика виконання робочої проектної документації з використанням актуальних програмного забезпечення.

**У разі проходження виробничої практики** здобувач вищої освіти **навчиться:**

Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурного проектування.

Застосовувати основні теорії, прийоми та технології реконструкції і реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.

Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих архітектурно-містобудівних рішень.

Застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.

Розробляти проекти, здійснювати аналіз у процесі архітектурного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів.

Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проектуванні.

Застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурному проектуванні.

Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища.

Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо об'єктів архітектури та містобудування.

Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних схем, інженерно-технічних систем, фізико-механічних характеристик будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів.

Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.

### 3. СТРУКТУРА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

**Термін проведення практики:** чотири тижні. У тому числі, проектна частина – два тижні, будівельна (технологічна) частина – два тижні.

**Місце проведення практики:** архітектурно-будівельні та містобудівні проектні організації і підприємства в сфері всіх форм власності, уповноважені державні установи та організації, що реалізують регуляторну політику держави в сфері містобудівної діяльності, уповноважені органи місцевого самоврядування та об'єднаних територіальних громад, що

здійснюють окремі регуляторні функції в галузі архітектури та містобудування (далі за текстом - база практики).

**Первинні посади**, на які, на період практики, може бути працевлаштований здобувач вищої освіти-практикант в залежності від переліку посад, передбачених штатним розписом бази практики: технік з архітектурного проектування, технік-проектувальник, старший технік з архітектурного проектування, старший технік-проектувальник, молодший архітектор, архітектор III категорії.

Спеціальність, освітня програма рівень вищої освіти	Нормативні показники для планування і розподілу практики	Характеристика виробничої практики
		очна (денна) форма здобуття освіти
Спеціальність 191 Архітектура та містобудування	Кількість кредитів – 6	Обов'язкова
		Цикл дисциплін професійної підготовки спеціальності
Освітня програма Архітектура та містобудування	Загальна кількість годин – 180. У т. ч. проектна частина – 90, будівельна (технологічна) частина – 90.	<b>Семестр:</b>
		6-й
Рівень вищої освіти: бакалаврський		<b>Вид підсумкового семестрового контролю:</b> диф. залік

**Контроль за роботою здобувачів вищої освіти під час практики** здійснюють:

- від ХДАЕУ: керівник практики з числа викладачів дисциплін архітектурного циклу, який відповідає за організацію практики, завідувач кафедри, який забезпечує проведення практики;

- від бази практики: керівник практики від підприємства, організації, установи, що встановлена базою практики.

#### 4. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Визначення базою практики підприємств, організацій та установ відбувається на підставі двостороннього договору на проведення виробничої (технологічної) практики між ними та Херсонським державним аграрно-економічним університетом (ХДАЕУ) з урахуванням характеру професійної спрямованості майбутньої бази практики, наявності в її штатному складі кваліфікованих спеціалістів в сфері архітектурної та містобудівної діяльності та/або в галузі будівництва.

Базами практики можуть бути обрані будь-які діючі проектні, науково-проектні, проектно-вишукувальні, проектно-будівельні та будівельні організації, і установи всіх форм власності (проектні, науково-проектні, проектно-вишукувальні інститути, архітектурні бюро, архітектурні та комплексні проектні майстерні, багатопрофільні підприємства, що мають архітектурні та дизайнерські відділи, тощо).

У окремих обґрунтованих випадках допускається проходження практики в уповноважених органах державного управління та місцевого самоврядування, таких як: департаменти (управління) містобудування та архітектури обласних державних адміністрацій, міські та районні управління містобудування та архітектури, відділи містобудування та архітектури місцевих та об'єднаних територіальних громад, тощо.

#### Керівництво і контроль за проходженням виробничої практики

Навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечується викладачами кафедри будівництва, архітектури та дизайну ХДАЕУ (далі за текстом - кафедра БАД).

Безпосереднє керівництво практикою здійснює представник бази практики, що призначається керівником практики зі складу професіоналів проектною справою, що працюють в штаті бази практики.

Обов'язки керівника виробничої (технологічної) практики від кафедри БАД:

- перед початком практики забезпечити готовність баз практики до прийому здобувачів вищої освіти, надати копію наказу про проведення практики, копію робочої програми практики керівникам практики від бази практики;
- перед початком практики виконати організаційні заходи із здобувачами вищої освіти - провести настановчу лекцію, ознайомити з робочою програмою практики, довести інформацію про порядок проходження практики, забезпечити необхідними документами, поінформувати про систему звітності з практики, визначити старост груп на практиці, відповідальних за ведення інформаційного листа про перебування здобувачів вищої освіти на базі практики;
- провести інструктаж з охорони праці і техніки безпеки та зафіксувати його проведення в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці здобувачів вищої освіти - практикантів;
- спільно з керівником практики від бази практики ознайомити здобувачів вищої освіти-практикантів з правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, установи та організації;
- контролювати забезпечення базою практики нормальних умов праці і побуту здобувачів вищої освіти - практикантів під час практики та виконання здобувачами вищої освіти-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку бази практики;
- спільно з керівником практики від бази практики забезпечити якісне проходження практики згідно з програмою;
- контролювати ведення інформаційного листа про перебування здобувачів вищої освіти – практикантів на базі практики;
- перевіряти й давати оцінку звітній документації здобувача вищої освіти - практиканта після закінчення практики;
- приймати участь у складі комісії з прийняття диференційованого заліку за результатами практики;
- підготувати та подати письмовий звіт про проходження та результати практики завідувачу кафедрою БАД та завідувачу навчально-виробничої практики ХДАЕУ, оприлюднювати цей звіт на вченій раді факультету.

#### **Обов'язки керівника виробничої практики від бази практики:**

- погодження індивідуального завдання, змісту і планованих результатів практики та контроль за їх виконанням;
- надання та облаштування робочих місць здобувачам вищої освіти - практикантам;
- забезпечення безпечних умов проходження практики у відповідності до вимог охорони праці;
- проведення інструктажу здобувачів вищої освіти - практикантів з охорони праці, правил техніки безпеки, встановлених на базі практики відповідно до галузевих норм, пожежної безпеки, ознайомлення з встановленими правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики.

#### **Обов'язки здобувача вищої освіти - практиканта:**

- брати участь у настановчій та підсумковій лекції з практики;
- отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів з практики;
- своєчасно прибути на базу практики, повернути повідомлення про прибуття на базу практики до ХДАЕУ у триденний термін після початку практики;
- ознайомитись з робочою програмою практики та виконувати всі завдання, передбачені програмою;
- розробити та затвердити у керівника практики від ХДАЕУ та у керівника практики від бази практики індивідуальне завдання та індивідуальний план проходження практики;
- пройти на кафедрі БАД та на базі практики інструктаж з правил охорони праці і техніки безпеки, встановлених на базі практики відповідно до галузевих норм,



підтвердивши це підписом у Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці здобувачів вищої освіти - практикантів, та суворо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки, встановлених на базі практики відповідно до галузевих норм;

- ознайомитись із правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, відповідально їх дотримуватись;
- нести відповідальність за виконану на базі практики роботу;
- підготувати, відповідно до вимог робочої програми практики та цих методичних вказівок, звітну документацію та у визначений термін надати її керівникам практики на погодження та затвердження;
- своєчасно скласти диференційований залік з практики.

## **5. ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ (ТЕХНОЛОГІЧНОЇ) ПРАКТИКИ**

Проходження виробничої (технологічної) практики повинно відповідати програмі практики. Проходження практики здобувачем вищої освіти - практикантом повинно проводитись в наступній послідовності:

- до початку практики здобувач вищої освіти - практикант повинен отримати від керівника практики від кафедри БАД робочу програму, щоденник, направлення на базу практики, повідомлення про прибуття на підприємство, отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- простежити за оформленням адміністрацією наказу на проходження ним практики і про призначення керівника практики від бази практики;
- у разі потреби оформити перепустку на бази практики;
- своєчасно прибути на базу практики та протягом трьох днів після прибуття здати керівнику практики від бази практики повідомлення про прибуття до бази практики;
- пройти на базі практики інструктаж з техніки безпеки та охорони праці;
- щодня в хронологічному порядку детально відображати у розділі «Робочі записи під час практики» та в «Календарному графіку» щоденника практики виконану роботу за кожен день практики з коротким аналізом і висновками (Після закінчення практики заповнений щоденник долучається до звітної документації);
- якісно та у повному обсязі виконувати усі завдання, визначені програмою практики;
- вивчити та суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та правил внутрішнього розпорядку на базі практики;
- своєчасно оформити звіт та скласти диференційований залік з практики.

## **6. ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Структура звіту про проходження виробничої практики**

Звіт про виробничу практику є основним підсумковим документом, що представляється здобувачем вищої освіти – практикантом, як результат виконаної ним роботи під час виробничої (технологічної) практики. При складанні звіту необхідно керуватися робочою програмою практики.

Орієнтовний зміст звіту залежить від основного профілю бази практики та включає наступні розділи:

Зміст.

Короткий вступ.

1. Загальні відомості про організацію (підприємство) – базу практики.
2. Характеристика бази практики: назва, адреса, П.І.Б. керівника, телефон; основний вид діяльності, організаційна структура, обладнання, програмне забезпечення і матеріали, стан охорони праці і техніки безпеки.
3. Індивідуальне завдання.
4. Перелік джерел посилання.
5. Додатки (схеми, бланки, приклади типових положень і інструкцій, робочі креслення будинків або конструкцій, фотографії, тощо).

Оформлюється звіт відповідно до вимог, встановлених у ХДАЕУ, з урахуванням вимог держаних будівельних норм, стандартів та правил, на стандартних аркушах формату А-4.

Після закінчення терміну практики здобувачі вищої освіти – практиканти звітують про виконання програми і індивідуального завдання. Письмовий звіт, який підписаний керівником практики від бази практики з накладанням відтиску печатки цього підприємства (організації, установи), разом з іншими документами (заповнений здобувачем вищої освіти – практикантом щоденник практики з характеристикою та оцінкою керівника практики від бази практики) подається на рецензію керівникові практики від ХДАЕУ. Звіт з практики захищається перед комісією викладачів.

## **6.2. Вимоги до оформлення звіту**

Звіт оформляється у вигляді друкованого тексту на папері формату А4.

Додатки у вигляді ілюстративного матеріалу у разі потреби згортаються до формату А4.

Кількість сторінок друкованого тексту 20-25 сторінок (без додатків).

Шрифт Times New Roman, кегль - 14, міжрядковий інтервал – одинарний; форматування - по ширині печатного поля сторінки, абзацний відступ – 0,63; поля: верхнє - 13 мм, нижнє - 13 мм, ліве - 13 мм, праве – не менше 29 мм.

У звіті, окрім власних назв торговельних марок та знаків для послуг, не бажано вживати іншомовні слова та терміни, за наявності рівнозначних слів та термінів у українській мові.

Мова звіту - українська.

Під час оформлення звіту слід дотримуватись рівномірної насиченості, контрастності й чіткості зображення. Усі лінії, літери, цифри та знаки мають бути чіткі, нерозпливчасті та однаково чорні впродовж усього звіту.

Окремі слова, формули, знаки вставляють у текст звіту за допомогою графічних цифрових редакторів. Насиченість знаків вставленого тексту має бути наближеною до насиченості знаків основного тексту.

Прізвища, назви підприємств, установ, організацій та інші власні назви у звіті наводять мовою оригіналу. Дозволено транслітерувати власні назви і назви організацій у перекладі на мову звіту, додаючи при першій згадці у тексті звіту оригінальну назву.

Дозволено у тексті звіту, крім заголовків, слова і словосполучення скорочувати згідно з правописними нормами та ДСТУ 3582.

Структурні елементи «Зміст», «Переліки скорочень та умовних позначень», «Розділ», «Вступ», «Висновки», «Рекомендації», «Перелік посилань» не нумерують, а їх назви правлять за заголовки структурних елементів.

Для розділів та підрозділів наявність заголовка обов'язкова. Пункти і підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів звіту і заголовки розділів слід друкувати з абзацу великими літерами напівжирним шрифтом, без крапки на кінці. Дозволено їх розташовувати посередині рядка.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів звіту слід друкувати з абзацного відступу з першої великої літери без крапки в кінці.

Абзацний відступ повинен бути однаковим упродовж усього тексту звіту і дорівнювати за шириною чотирьом печатним знакам (0,63 см).

Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Переносити слова в заголовках заборонено.

Відстань між заголовком, приміткою, прикладом та подальшим чи попереднім текстом має бути не менше, ніж два інтервали.

Відстань між основами рядків заголовку, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті.

Не дозволено розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту останнім рядком сторінки.

**Нумерація сторінок звіту.** Сторінки звіту наскрізь нумерують арабськими цифрами впродовж усього тексту, включаючи додатки. Номер сторінки проставляють у центрі верхнього колонтитулу сторінки без крапки на кінці.

Титульний аркуш включають до загальної нумерації сторінок звіту. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

Рисунки й таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок звіту.

Рисунки та таблиці. Усі графічні матеріали звіту (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, малюнки, кресленики, тощо) повинні мати однакову назву: «Рисунок».

Рисунок подають відразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби – у додатках до звіту.

Якщо рисунки створені не автором звіту, при поданні їх у звіті слід дотримуватись вимог Закону України «Про авторське право та суміжні права».

Виконання рисунків має відповідати вимогам національних стандартів щодо проектної документації.

Рисунки треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках.

Дозволено рисунки нумерувати у межах кожного розділу. У цьому випадку номер рисунка складається з номеру розділу і порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, рисунок 3.2 – другий рисунок третього розділу.

Якщо в тексті звіту тільки один рисунок, його нумерують.

Назва рисунка повинна відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту звіту зрозуміло зміст рисунка, його назву можна не подавати.

За потреби пояснювальні дані до рисунка подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунка.

Назву рисунка друкують з першої великої літери і розташовують під ним, наприклад, «Рисунок 2.1 – Схема генплану».

Рисунок виконують на одній сторінці аркуша. Якщо він не вміщується на одній сторінці, його можна переносити на наступні сторінки. У такому разі назву рисунка зазначають тільки на першій сторінці, пояснювальні дані – на тих сторінках, яких вони стосуються, і під ними друкують: «Рисунок \_\_\_\_, аркуш \_\_».

Цифрові дані, що наводяться у звіті, треба оформлювати як таблицю. Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На кожену таблицю повинно бути посилання в тексті звіту із зазначенням її номера. Таблиці слід нумерувати наскрізно арабськими цифрами, крім таблиць у додатках. Дозволено таблиці нумерувати у межах розділу. У цьому випадку номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу. Якщо у тексті звіту подано тільки одну таблицю, її теж нумерують.

Назва таблиці повинна відображати її зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту звіту можна зрозуміти зміст таблиці, її назву можна не подавати. Назву таблиці друкують малими літерами (крім першої великої) і розташовують зліва або по центру над таблицею.

Якщо рядки або колонки таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розташовуючи одну частину під другою, або поруч чи переносять частину таблиці на наступну сторінку. В кожній частині таблиці повторюють її головку і боковик.

У разі поділу таблиці на частини дозволено її головку або боковик замінити відповідно номерами колонок чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця\_» подають тільки один раз зліва над першою частиною таблиці. Над іншими частинами таблиці зліва друкують «Продовження таблиці\_\_» без повторення її назви. Слова «Кінець таблиці\_» друкують зліва без назви.

Заголовки колонок таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої літери, якщо вони становлять одне речення з заголовком.

Підзаголовки, що мають самостійне значення, друкують з великої літери. В кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Переважна форма іменників у заголовках - однина.

Таблиці треба заповнювати за правилами, які відповідають ДСТУ.

Таблиці можуть бути перелічені у «Змісті» із зазначенням їх номерів, назв (якщо вони є) та сторінок початку таблиць.

**Формули та рівняння.** Формули та рівняння подають окремим рядком безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються. Найвищий і найнижчий записи формули (формул) та/або рівняння повинні бути на відстані не менше одного рядка від попереднього чи наступного тексту.

Нумерують лише ті формули та/чи рівняння, на які є посилання в тексті звіту чи додатка. Формули та рівняння у звіті, крім формул і рівнянь у додатках, треба нумерувати арабськими цифрами наскрізно. Дозволено нумерувати в межах кожного розділу.

Якщо в тексті звіту чи додатка тільки одна формула чи рівняння, її теж нумерують – (1). Номер формули чи рівняння друкують на їх рівні, у крайньому правому положенні, у круглих дужках. У багаторядкових формулах чи рівняннях їх номер проставляють на рівні останнього рядка.

Пояснення позначок, що входять до формули чи рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні. Пояснення треба подавати без абзацного відступу з нового рядка, починаючи зі слова «де» без двокрапки. Позначки, яким встановлюють визначення чи пояснення, рекомендовано вирівнювати по вертикалі.

**Посилання.** У тексті звіту можна посилатися на структурні елементи самого звіту та інші джерела. У разі посилання на структурні елементи самого звіту зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, рівнянь, таблиць, додатків. Посилаючись, треба використовувати такі вирази: «у розділі 4», «дивись 2.1», «відповідно до 2.3.4.1», «(рисунок 1.3)», «відповідно до таблиці 3.2», «згідно з формулою (3.1)», «у рівняннях (1.23) – (1.25)», «(додаток Г)» тощо.

Дозволено у посиланні використовувати загальноприйняті та стандартизовані скорочення згідно з ДСТУ 3582. Наприклад, «згідно з рис.10», «відповідно до 2.3.4.1» та ін. У разі посилань на структурний елемент звіту доречно записувати: «згідно з 4», «відповідно до 2.3.4.1 б)», де літера відповідає рівню підпорядкованості.

Посилання на джерело інформації, наведене у переліку посилань, рекомендовано подавати так: номер у квадратних дужках, за яким це джерело зазначено у переліку посилань, та, за потреби, назва джерела, наприклад, «у роботах [2 – 3]».

**Додатки.** Додатки позначають послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б, тощо. Дозволено позначати додатки літерами латинської абетки, за винятком літер І та О. У разі повного використання літер української та/або латинської абеток дозволено позначати додатки арабськими цифрами. Один додаток позначають як ДОДАТОК А.

Рисунки, таблиці, формули та рівняння у тексті додатків слід нумерувати в межах кожного додатка, наприклад, рисунок Г.3 – третій рисунок додатка Г; таблиця А.2 – друга таблиця додатка А; формула (А.1) – перша формула додатка А.

Якщо в додатку один рисунок, одна таблиця, одна формула чи одне рівняння, їх нумерують, наприклад, рисунок А.1, таблиця Г.1, формула (В.1). Джерела, що цитують тільки у додатках, повинні розглядатися незалежно від тих, які цитують в основній частині звіту, і мають бути перелічені наприкінці кожного додатка в переліку посилань.

Форма цитування, правила складання переліку посилань і виносков у додатках аналогічні прийнятим у основній частині звіту. Перед номером цитати і відповідним номером у переліку посилань і виносках ставлять позначення додатка.

## 7. ІНСТРУКТАЖ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. До початку практики, на настановчій лекції пройти інструктаж керівника практики від кафедри БАД з охорони праці і техніки безпеки, підтвердивши це підписом у Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці здобувачів вищої освіти – практикантів.

2. Після прибуття на базу практики, під контролем керівника практики від бази практики, пройти на базі практики інструктаж уповноваженою базою практики особи з правил охорони праці і техніки безпеки, встановлених на базі практики відповідно до чинних галузевих норм, підтвердивши це підписом у Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці здобувачів вищої освіти – практикантів, та суворо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки, встановлених на базі практики відповідно до чинних галузевих норм.

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна:

1. Б. Г. Бархін. Методика архітектурного проектування: навч.-метод. посіб. для арх. вишів та фак./Стройіздат. – М.: Стройіздат, 1982. – 224 с.

2. В. Г. Гроссман. Міські житлові будинки в Швеції./ В. Г. Гроссман. – М.: Госстройіздат, 1958. – 138 с.

3. Ернст Нойферт. НОЙФЕРТ. Будівельне проектування: Довідник/ Е. Нойферт. – К.: «Фенікс», 2017.- 624 с.: іл.

4. А. В. Іконніков. Сучасна архітектура Англії. Планування міст та житлове будівництво./ А. В. Іконніков. – Л.: Госстройіздат, 1958. – 207 с.

5. Анпілогова В.О. Будівельне креслення: навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / В. О. Анпілогова ; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. - К. : КНУБА, 2004. - 109 с.

6. ДБН А.3.2-2-2009. Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. [Чинний від 2012–04–01]. Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. 94 с. (Державні будівельні норми).

7. ДСТУ Б А.2.4-4:2009. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації. [Чинний від 2009–01–24]. Київ: Держстандарт України, 2009. 70 с. (Національні тандарти України).

8. ДБН В.2.2-15-2019. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. [Чинний від 2019–12–01]. Київ: Мінрегіонбуд України, 2019. 44 с. (Державні будівельні норми).

### Цифрові інформаційні ресурси:

1. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua/>

2. Кабінет Міністрів України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>.

3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

4. <http://online.budstandart.com/ua/>

5. <https://www.minregion.gov.ua/>

6. <https://www.kmu.gov.ua/>

<http://kreativ.group/poslugi/arhitekturne-proektuvannya/>

### Додаткова:

1. Ткачук А.І., Пуляк О.В. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці в галузі. Навчальний посібник для студентів педагогічних закладів вищої освіти всіх спеціальностей за освітнім рівнем "бакалавр". Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка. 2022. 204 с.

Інформаційні ресурси:

2. Портал Державних Будівельних Норм України. URL:<https://dbn.co.ua/>.

3. Наукова бібліотека. Херсонського державного аграрно-економічного університету.

## ДОДАТКИ

Додаток А

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ ЗВІТУ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**Факультет архітектури і будівництва  
Кафедра будівництва, архітектури та дизайну**ЗВІТ  
З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

на кафедрі будівництва, архітектури та дизайну

в період з «\_\_» по «\_\_» травня 2022 р.

студента 3 курсу, \_\_ групи \_\_\_\_\_

*прізвище, ініціали*

Керівник практики від підприємства \_\_\_\_\_

*прізвище, ініціали*\_\_\_\_\_  
*дата*                      *підпис*

Оцінка: за національною шкалою \_\_\_\_\_

кількість балів \_\_\_\_\_

за шкалою ECTS \_\_\_\_\_

Керівник практики

від ХДАЕУ

\_\_\_\_\_  
*прізвище, ініціали*\_\_\_\_\_  
*дата*                      *підпис*

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КОНТРОЛЬНИХ ЗАХОДІВ**  
**Система накопичення балів**

№ з/п	Вид контрольного заходу	Усього балів
1	Інструктаж з охорони праці і техніки безпеки і отримання первинних документів	5
2	Прибуття на базу практики і отримання повідомлення проприбуття студента на практику	5
3	Звіт з виробничої практики (повнота звіту; якість виконання індивідуального завдання)	25
4	Вчасність представлення звіту	5
5	Оцінка за проходження практики на підприємстві (щоденник)	30
6	Підсумковий (диференційний залік) (захист звіту)	30
	<b>Усього</b>	<b>100</b>

**Поточний контроль**

Своєчасність виконання контрольних заходів оцінюється за такою шкалою (п. 4 системи накопичення балів):

- **5 балів:** контрольний захід виконано своєчасно (протягом трьох днів після закінчення практики);
- **4 бали:** контрольний захід виконано не своєчасно.

**Звіт з виробничої практики оцінюється за такою шкалою:**

- **21-25 балів:** звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; графічна частина виконана відмінно; основні положення звіту глибоко обґрунтовані і логічні; звіт має якісне оформлення; високий рівень технічного виконання індивідуального завдання;
- **14-20 балів:** звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики, але має незначні недоліки; графічна частина виконана задовільно; основні положення звіту обґрунтовані; задовольняє зовнішнє оформлення; достатньо високий рівень технічного виконання індивідуального завдання;
- **9–13 балів:** звіт відповідає вимогам практики, але має незначні неточності за структурою і змістом; графічна частина виконана з помилками; основні положення звіту обґрунтовані з невеликим порушенням послідовності; якість зовнішнього оформлення звіту задовільна; достатній рівень технічного виконання індивідуального завдання;
- **0–8 балів:** звіт відповідає вимогам практики, але має значні неточності за структурою і змістом; графічна частина виконана з серйозними помилками; основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; якість зовнішнього оформлення звіту задовільна; низький рівень технічного виконання індивідуального завдання.

**Підсумковий контроль**

**Підсумковий (диференційний залік)**

Підсумковий контроль проводиться після закінчення практики в формі диференційного заліку. Якщо за результатами поточного контролю знань студент отримає менше 35 балів, то на залік він не допускається.

Критерії оцінювання залікової роботи. Максимальна оцінка, яку студент може отримати за виконання залікової роботи, складає 30 балів.

Залікова робота це є захист звіту з виробничої практики. Результат захисту звіту оцінюється за такою шкалою:

- **30 балів:** під час захисту звіту студент аргументовано доводить набуття ним практичних навичок, передбачених програмою практики;
- **20-29 балів:** захист звіту дозволяє виявити наявність необхідних практичних умінь, передбачених програмою практики;
- **12-19 балів:** захист звіту з незначними недоліками, які студент усуває за допомогою викладача;
- **8-11 балів:** захист звіту не дозволяє в повній мірі виявити практичні навички, передбачені робочою програмою;
- **0-7 балів:** захист звіту показує відсутність практичних навичок, передбачених програмою практики.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Шкала рейтингу ХДАЕУ	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	<b>A</b>	Відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	Добре	
74-81	<b>C</b>	Задовільно	
64-73	<b>D</b>		
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	Незадовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	<b>F</b>	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**Підсумкова оцінка виставляється комісією колегіально за наступними критеріями:**

Оцінка "**відмінно**" - студент при написанні звіту виконав основні завдання практики та індивідуальне завдання, зробив висновки з урахування причинно-наслідкових зв'язків перебігу явищ (процесів), при цьому при захисті показав вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, абстрагувати і конкретизувати, класифікувати і систематизувати матеріали та запропонував ряд заходів щодо вдосконалення діяльності підприємства до розробки яких підійшов творчо.

Оцінка "**добре**" - студент при написанні звіту виконав основні завдання практики та індивідуальне завдання, зробив висновки з урахування причинно-наслідкових зв'язків і механізмів (алгоритмів) перебігу явищ (процесів), при цьому при захисті достатньо проявив отримані вміння та навички щодо роботи з документацією та інформацією щодо результатів роботи підприємства.

Оцінка "**задовільно**" - студент при написанні звіту виконав основні завдання практики та індивідуальне завдання, але зроблені висновки без урахування причинно-наслідкових зв'язків і механізмів (алгоритмів) перебігу явищ (процесів), при цьому при захисті не достатньо проявив отримані вміння та навички щодо роботи з документацією та інформацією щодо результатів роботи підприємства.