

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва і архітектури

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні вказівки
для здобувачів першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти за спеціальностями
192 «Будівництво та цивільна інженерія»
освітньо-професійної програми
«Міське будівництво та господарство»

Київ 2024

УДК 711
В52

Укладач О. М. Петруня, асистент

Рецензент М. М. Осетрін, канд. техн. наук, професор

Відповідальний за випуск О. В. Приймаченко, канд. техн. наук,
доцент

*Затверджено на засіданні кафедри міського будівництва,
протокол № 5 від 19 грудня 2023 року.*

Виробнича практика : методичні вказівки до виконання виробничої
В52 практики / уклад. О. М. Петруня. – Київ : КНУБА, 2024. – 28 с.

Містять загальні теоретичні положення про виконання виробничої практики, а також критерії оцінювання виробничої практики за кредитно-модульною системою. Наведено додатки, які містять критерії оцінювання контрольних заходів, зразок оформлення титульної сторінки звіту.

Призначено для здобувачів вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», які навчаються за освітньою програмою «Міське будівництво та господарство».

© КНУБА, 2024

ЗМІСТ

Загальні положення.....	4
Інструкція з техніки безпеки	7
<i>Загальні вимоги безпеки</i>	7
<i>Вимоги безпеки перед початком роботи на практиці</i>	8
<i>Вимоги безпеки під час роботи на практиці</i>	8
<i>Вимоги безпеки після закінчення роботи</i>	9
<i>Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях</i>	9
Організація виробничої практики	10
Порядок проходження виробничої практики	13
Звіт з виробничої практики.....	15
<i>Структура звіту про проходження виробничої практики</i>	15
<i>Вимоги до оформлення звіту</i>	15
Список літератури.....	22
Додаток А. Оформлення титульного аркуша звіту.....	24
Додаток Б. Критерії оцінювання контрольних заходів	25

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Виробнича практика є обов'язковою частиною навчального процесу здобувачів вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», які навчаються за ОПП «Міське будівництво та господарство». Даний вид практики покликаний сформувати професійні вміння, навички прийняття самостійних рішень на певних ділянках роботи (або з конкретних питань) в реальних виробничих умовах шляхом виконання окремих функцій і завдань, властивих майбутній професії. Під час виробничої практики студенти вивчають напрям діяльності організацій, підприємств і установ, їх завдання і функції, закріплюють на практиці теоретичні знання, отримані при вивченні спеціальних дисциплін, відпрацьовують на посадах відповідно до їх спеціальності технології виконання основних і найбільш розповсюджених видів виробничих процесів, що передбачені на певному освітньому рівні.

Згідно з навчальним планом спеціальності «192 «Будівництво та цивільна інженерія» виробнича практика для денної та заочної форми навчання проводиться вкінці 6 та 8 семестру і триває 4 тижні.

Мета: виробнича практика спрямована на оволодіння студентами методів, навичок, вмінь та способів організації праці у сфері майбутньої професійної діяльності та формування у них на базі одержаних в Університеті КНУБіА знань та професійних компетентностей для прийняття самостійних рішень під час роботи в конкретних умовах.

Основними завданнями виробничої практики є:

- закріплення у виробничих умовах теоретичних знань, що були отримані в процесі навчання;
- вивчення принципів організації роботи підприємства (організації, установи) та його окремих підрозділів;
- набуття практичних навичок та освоєння сучасних виробничих технологій та процесів;
- придбання досвіду вирішувати питання щодо просторового планування, забудови, реконструкції та утримання міських територій;
- придбання практичних навиків роботи в розробці містобудівної документації;
- отримання практичних навиків для їх подальшого застосування при виконанні курсових проектів кваліфікаційних робіт.

У результаті проходження виробничої практики студент повинен **знати:** основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності, методи та інструменти, що використовуються при обстеженні будинків, передові методи організації праці, техніку безпеки, форму оплати праці;

характер взаємних відносин у ринкових умовах генерального підрядника із замовником, субпідрядними і проектними організаціями, комерційними структурами, банками.

У процесі практики студент повинен:

- **брати участь** у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва;

- виконувати збір, систематизацію, застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел;

- приймати участь у проектуванні будівельних конструкцій, будівель, споруд, інженерних мереж, технологічних процесів будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці;

- оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства;

- удосконалювати когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії;

- аналізувати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва в мовах виробничої діяльності реконструкції окремих будівель і споруд.

У разі успішного проходження виробничої практики студент **зможє:**

- приймати обґрунтовані рішення щодо розробки і реалізації містобудівних проектів територіально-планувальної організації та забудови населених пунктів, застосовувати принципи та методи формування функціонально-планувальної структури міста, системи культурно-побутового обслуговування населення, озеленення міста, транспортної та інженерної інфраструктури міста, вдосконалення будівельних рішень що до реконструкції окремих будівель та споруд;

- ухвалювати рішення щодо розвитку сучасних видів міського пасажирського транспорту, використовувати принципи і методи розрахунку ліній міського пасажирського транспорту; проектувати об'єкти транспортної інфраструктури у містах різної величини;

- застосовувати методи інженерної підготовки території для формування міських територій з різним функціональним призначенням, враховуючи природні та техногенні фактори;

- усвідомлювати стан екологічних проблем в умовах урбанізації, впроваджувати наукові та методичні нароби аналізу та оцінки міських

екосистем, впроваджувати еколого-орієнтоване містобудівне проектування з метою збереження рівноваги природного і штучного середовища;

- використовувати основні принципи проектування, будівництва, ремонту та утримання вулично-дорожньої мережі населених пунктів та окремих її елементів, застосувати методи проектування міських дорожньо-транспортних споруд;

- приймати рішення щодо реконструкції міських територій, міської забудови, окремих будівель і споруд, а також щодо раціонального використання всіх об'єктів міської забудови, їх збереження і прийняття.

- розуміти принципи та закономірності функціонування міського господарства як господарчої системи, застосовувати методи планування та управління її діяльністю.

Структуру виробничої практики наведено в таблиці

Таблиця

Спеціальність, освітня програма рівень вищої освіти	Нормативні показники для планування і розподілу практики	Характеристика виробничої практики
		Денна, заочна форма навчання
Спеціальність 192 "Будівництво та цивільна інженерія"	Кількість кредитів ECTS: 14	Статус освітньої компоненти: обов'язкова
		Цикл дисциплін: професійної підготовки спеціальності
Освітня програма ОПП "Міське будівництво та господарство"	Загальна кількість годин: 360	Семестр:
		6-й 8-й
Освітній рівень: бакалавр		Форма підсумкового семестрового контролю: Залік

Під час виробничої практики важливо навчити практиканта використовувати набуті знання та приймати обґрунтовані рішення щодо розробки і реалізації містобудівних проектів територіально-планувальної

організації та забудови населених пунктів. Вміти застосовувати принципи та методи формування функціонально-планувальної структури міста, системи культурно-побутового обслуговування населення, системи озеленення міста, транспортної та інженерної інфраструктури міста.

Контроль за роботою студентів під час практики здійснюють:

- від університету: керівник практики на кафедрі, який відповідає за організацію практики, завідувач кафедри, який забезпечує проведення практики;
- від бази практики: керівник практики від підприємства.

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні вимоги безпеки

До початку практики студенту необхідно: ознайомитися з розташуванням установи-бази практики, умовами проїзду до місця роботи громадським або іншим транспортом;

- прибути на практику у встановлені наказом ректора терміни, маючи при собі направлення на практику, студентський квиток, програму практики, щоденник із завданням, а також документи, передбачені договором про проведення практики.

- пройти вступний інструктаж з охорони праці та інструктаж на робочому місці;

- ознайомитись з розташуванням основного і запасних виходів з будівлі бази практики, з планами евакуації, розміщенням засобів пожежогасіння, умовами доступу до міської телефонної мережі;

- виявити наявність в установах підприємств медичного кабінету, уточнити час його роботи;

- записати контактні телефони керівників практики.

На кожному підприємстві існують правила внутрішнього трудового розпорядку. Студенти під час практики зобов'язані дотримуватися режиму праці та відпочинку, що встановлені в даній організації. Порухення дисципліни, невиконання покладених обов'язків тягне за собою стягнення або застосування заходів громадського впливу. За порушення дисципліни адміністрація застосовує: а) зауваження; б) догану; в) звільнення. Практикант, що з'явився на роботу в нетверезому стані, у стані наркотичного або токсичного сп'яніння, не допускається до роботи в цей день. Факт знаходження студента в такому стані фіксується підприємством та доводиться до відома вищого навчального закладу.

Вимоги безпеки перед початком роботи на практиці

Приступаючи до практичної діяльності, студент зобов'язаний:

- перевірити справність електрообладнання, технічних засобів навчання; навчального обладнання та інвентарю;
- переконатися в безпечному стані робочого місця, відсутності сторонніх і травмонебезпечних предметів;
- переконатися в наявності медичної аптечки, укомплектованої засобами надання першої медичної допомоги;
- обговорити заздалегідь з керівником практики безпечні варіанти технічних і творчих завдань;
- ознайомитися з правилами експлуатації спеціального обладнання, засобами мультимедіа, верстатами, механізмами тощо;

У ході підготовки до виробничої практики студенту забороняється:

- приступати до практики у хворобливому стані, під час проходження лікування;
- приносити на територію підприємства горючі рідини, піротехнічні засоби, алкогольні напої та інші легкозаймісті матеріали;
- приводити з собою на територію бази практики сторонніх осіб.

Вимоги безпеки під час роботи на практиці

Студент, який працює на території підприємства, зобов'язаний:

- виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку, які встановлені в даній організації, режим праці та відпочинку;
- виконувати тільки ту роботу, яка визначена посадовою інструкцією, дотримуючись вимог охорони праці, відповідно до інструкції з охорони праці за професією на види робіт, дотримуючись способів та прийомів безпечного виконання робіт, використання обладнання, транспортних засобів, вантажопідйомних механізмів, пристосувань, інструментів та засобів індивідуального захисту;
- дотримуватися правил пересування по території і всередині приміщень підприємства;
- дотримуватися вимог безпечного поводження з вихідними матеріалами (сировина, заготівлі, напівфабрикати);
- тримати в чистоті робоче місце;
- приступати до роботи у відповідному одязі, взутті з закритим верхом і неслизькою підошвою;
- дотримуватися санітарно-гігієнічних норм і вимог пожежної безпеки;

- припинити експлуатацію несправного обладнання, повідомити про це керівника практики; не відновлювати роботи до усунення несправностей;
- інформувати керівника практики про будь-які перешкоди успішного проходження практики, проблеми і конфлікти, що виникли під час її здійснення.
- негайно сповіщати свого безпосереднього керівника про будь-яку ситуацію, яка загрожує життю і здоров'ю людей, про кожний нещасний випадок, що стався на виробництві, або про погіршення стану здоров'я, у тому числі про прояв ознак гострого професійного захворювання (отруєння). У процесі роботи студенту забороняється:
 - самостійно демонтувати електрообладнання та будь-який навчальний інвентар;
 - залишати без нагляду включені в мережу електроприлади,
 - вставати на підвіконня, хиткі конструкції з столів і стільців; - палити в приміщеннях і на території підприємства;
 - виконувати роботу на висоті.

Вимоги безпеки після закінчення роботи

Завершуючи практичну діяльність, студент зобов'язаний:

- знеструмити необхідне технічне обладнання;
- переконатися в збереженні навчального інвентарю;
- проконтролювати подальшу зайнятість на практиці згідно графіку;
- провести необхідні санітарно-гігієнічні заходи;
- повідомити керівника практики про закінчення роботи .

Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

У разі виникнення аварійної ситуації студент зобов'язаний діяти за інструкцією, прийнятої в даній організації, підприємстві;

- уникаючи паніки, надати допомогу в евакуації ;
- повідомити про надзвичайну подію керівника практики від підприємства;
- вжити посильні превентивні заходи;
- вжити заходів щодо надання першої медичної допомоги та само допомоги при травмуванні.

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Вибір підприємств і організацій для проходження практики обумовлюється специфікою підприємства, наявністю фахівців в галузі архітектури та містобудування і договору на проведення виробничої (проектної) практики між установою, підприємством, організацією та КНУБА. Базами практики є діючі проектні організації та установи будь-яких форм власності (проектні інститути, авторські дизайн-майстерні, дизайн-студії, проектні бюро, творчі майстерні архітекторів і дизайнерів, а також крупні багатопрофільні підприємства, що мають архітектурні та дизайнерські відділи та ін.). Допускається проходження практики в муніципальних і регіональних структурах, таких як: департаменти (управління) будівництва та архітектури обласних державних адміністрацій, міські та районні управління містобудування та архітектури та ін.

Між КНУБА та підприємством укладається договір відповідно до встановленого зразка. Такі договори можуть бути укладені також з окремими будівельними організаціями.

Методи контролю та оцінювання знань

Залік з виробничої практики виставляється на підставі таких даних:

- оцінки результатів виробничої та суспільної роботи, даної в характеристиці керівника практики з боку підприємства;
- оцінки за оформлення звіту, щоденника;
- презентації студентом результатів проходження практики під час захисту звіту;
- відповідей на запитання керівника практики з захисту звіту за практику. При цьому враховуються і спостереження, зафіксовані в щоденнику.

Загальне оцінювання результатів практики здійснюється у формі заповнення щоденника і написання звіту виробничої практики. У звітах повинно бути коротко і конкретно описана робота, особисто виконана студентом. У випадку, коли студент проходить практику за угодою з підприємством, зміст практики може складатись індивідуально з урахуванням угоди на цільову підготовку. Звіт перевіряє і затверджує викладач - керівник практики від кафедри. Відгук про роботу студента на практиці заповнює керівник практики від підприємства.

У відгуку відображають таку інформацію:

- місце практики;

- виявлені теоретичні знання, уміння та практичні навички;
- володіння комп'ютерними технологіями;
- нові знання, уміння та навички, які здобув за час практики;
- завдання які виконував;
- виявлені особисті якості студента;
- пропозиції про оцінку за практику по 100 бальній системі ECTS тощо.

Керівник практики від підприємства підписує відгук і скріплює його печаткою підприємства. Висновок керівника практики від кафедри з залікової оцінкою за практику заповнюється після захисту звіту з практики.

Умови допуску до підсумкового контролю

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Письмовий звіт в друкованому вигляді разом із щоденником, підписаним та оціненим керівником від бази практики подається на рецензування викладачу – керівнику практики від кафедри. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів робочої програми практики та індивідуального завдання, відповідати встановленим вимогам.

Звіт з практики захищається студентом у керівника практики. Керівник приймає звіт у студентів на базах практики або в Університеті. Оцінка за практику вноситься в залікову відомість і в залікову книжку студента і враховується стипендіальною комісією разом з його оцінками за результатами підсумкового контролю. Здобувачу, який має підсумкову оцінку за практику від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем. Здобувач, який не виконав вимог робочої програми, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем вихідне та додаткове завдання навчальної ознайомчої практики, відповідно до встановленого графіку.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА.

Обов'язки керівника виробничої практики

До початку практики потрібно забезпечити готовність баз практики до прийому студентів: надати копію наказу про проведення практики, копію робочої програми практики керівникам практики від бази практики.

Перед початком практики виконати організаційні заходи зі студентами: провести установчу лекцію, ознайомити з робочою програмою практики, довести інформацію про порядок проходження практики, забезпечити необхідними документами, поінформувати про систему звітності з практики, визначити старостів груп на практиці, відповідальних за ведення інформаційного листа про перебування студентів на базі практики;

- провести інструктаж з охорони праці і техніки безпеки та зафіксувати його проведення в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці для студентів;

- спільно з керівником практики від бази практики ознайомити студентів з правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, установи та організації;

- контролювати забезпечення якісних умов праці і побуту студентів під час практики та виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку;

- призначається керівник практики від бази практики, який повинен забезпечити якісне проходження практики згідно з затвердженою програмою;

- контролювати ведення інформаційного листа про перебування студентів на базі практики;

- перевіряти й давати оцінку звітній документації студента після закінчення практики;

- приймати у складі комісії диференційований залік з практики;

- готувати та подавати письмовий звіт про проведення та результати практики завідувачу кафедри та завідувачу навчально-виробничої практики КНУБА, оприлюднювати звіт на кафедрі, а також на вченій раді факультету;

- надати пропозиції стосовно підвищення якості практичної підготовки студентів.

Обов'язки керівника виробничої практики від профільної організації або підприємства:

- погодження індивідуального завдання, змісту і планованих результатів практики;

- надання та облаштування робочих місць практикантам;

- забезпечення безпечних умов проходження практики у відповідності вимогам охорони праці;

- проведення інструктажу зі студентами з охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки, а також ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку;

- спільно з керівником практики від університету забезпечити якісні умови проходження практики згідно з програмою.

Обов'язки студента-практиканта

Під час проходження практики студень повинен:

- брати участь в установчій 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 КНУБіА у триденний термін після початку практики;

- ознайомитись з робочою програмою практики та виконувати всі завдання, передбачені програмою;

- розробити та затвердити у керівника практики від університету індивідуальний план проходження практики;

- пройти інструктаж з правил охорони праці і техніки безпеки, підтвердивши це підписом у Журналі реєстрація інструктажів з питань охорони праці, та суворо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки;

- вивчити правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства, установи та організації, відповідально їх виконувати;

- нести відповідальність за виконану роботу на базі практики;

- підготувати, відповідно до вимог робочої програми практики, звітну документацію та у визначений термін надати керівнику практики;

- своєчасно скласти залік з практики.

ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Організаційну діяльність з питань практики та контроль за її проведенням в КНУБА здійснює керівник виробничої практики КНУБА, який підпорядкований начальнику навчального відділу.

Керівник виробничої практики КНУБА:

- укладає угоди про проведення практики студентів між Університетом та

- підприємствами (організаціями, установами), які визначені як бази практики, видає листи-направлення;

- готує накази по проведенню практики;
- контролює види і терміни проведення практики, визначені навчальними планами підготовки фахівців певної освітньої програми (спеціальності); кількість студентів-практикантів; дотримання обов'язків Університету та підприємства щодо організації і проведення практики; контролює своєчасне формування проектів наказів і рішень з питань практики; здійснює контроль за результатами проведення практики, аналізує та узагальнює її результати; забезпечує кафедри нормативною документацією з питань практики.

Перед початком проходження практики:

- розробляється і затверджується перелік індивідуальних завдань практики з методичними рекомендаціями щодо їх виконання;
- пропонуються бази практик, узгоджують із ними кількість студентів, що приймають на практику;
- складаються списки розподілу студентів за базами практики, які до початку практики подаються до навчального відділу керівнику виробничої практики КНУБА;
- призначають керівників практики та забезпечують ознайомлення керівників підприємств (організацій, установ) з програмами практики; здійснюють керівництво і контроль за проведенням практики; інформують студентів про систему звітності з практики.

Студенти Університету при проходженні практики зобов'язані:

- скласти індивідуальний план і затвердити його у викладача керівника; до початку практики одержати від керівника практики інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки і консультації щодо оформлення усіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики. Важливо у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити й суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку. Студент самостійно несе відповідальність за виконану роботу та її результати.

Потрібно вести щоденник проходження практики; надавати керівнику практики від бази щоденник для відмітки щодо своєї наявності на практиці; своєчасно оформити і подати необхідну звітну документацію з дотриманням встановлених вимог. Терміни проходження виробничої практики визначені у наказі про практику університету.

ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Структура звіту про проходження виробничої практики

Звіт про виробничу практику є основним підсумковим документом, що представляється студентом як результат виконаної ним роботи під час виробничої практики. При складанні звіту необхідно керуватися робочою програмою практики.

Зміст звіту з виробничої практики включає наступні розділи:

1. Історія підприємства.
2. Характеристика та профіль діяльності підприємства.
3. Організаційна структура.
4. Детальний опис підрозділів, в яких студент проходив практику
5. Описання видів робіт, які виконував студент на робочому місці.
6. Висновки

До звіту додається щоденник практики, в якому обов'язково: заповнені всі сторінки; внесені коротко (по днях) робочі записи проходження практики; відгук, завірений підписом та печаткою керівника підприємства (характеристика на студента з оцінкою керівника практики від виробництва (бази практики), де вказуються терміни проходження практики та кількість відпрацьованих годин практики (або табель) (прогули без поважної причини не допускаються); висновок викладача – керівника практики від кафедри стосовно якості проходження практики. Звіт оформляється на аркушах паперу формату А4, обсягом 18-20 аркушів, підписується студентом, викладачем - керівником практики від кафедри та представляється до заліку. Складений студентом звіт повинен мати наскрізну нумерацію сторінок. Аркуші звіту повинні бути зшиті.

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 18-20 сторінок (без додатків). Шрифт Times New Roman 14, міжрядковий інтервал – 1,15; форматування – по ширині, абзацний відступ – 1,25; поля: верхнє, нижнє, ліве – 20 мм, праве – не менше 10 мм. У звіті не бажано вживати іншомовні слова та терміни за наявності рівнозначних слів та термінів у мові, якою оформлений звіт. Мова звіту – державна.

Під час виконання 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 вписують у текст звіту чорним чорнилом, тушшю чи пастою. Насиченість знаків уписаного тексту має бути наближеною до насиченості знаків основного тексту.

Помилки й графічні неточності звіту дозволено виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою з наступним вписуванням на цьому місці правок рукописним або машинним способом між рядками чи на рисунках чорним чорнилом, тушшю чи пастою.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм 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 напівгрубим шрифтом без крапки в 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 чотирьом – п'яти знакам.

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 правому верхньому куті сторінки без крапки в

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 однаковий підпис: «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 чинного законодавства України про авторське право.

Виконання рисунків має відповідати вимогам національних стандартів щодо конструкторської 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» .

Рисунок виконують на одній сторінці аркуша. Якщо він не вміщується на одній сторінці, його можна переносити на наступні сторінки. Цифрові дані звіту 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 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 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) і/або рівняння повинні бути на відстані не менше одного рядка від попереднього чи наступного тексту.

Нумерують лише ті формули /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 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 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 і застандартизовані скорочення згідно з ДСТУ 3582. Наприклад, «згідно з рис. 2», «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 і т.д. Дозволено позначати додатки літерами латинської абетки, за винятком літер І та О. У разі повного використання літер української і (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 виноска у додатках аналогічні прийнятим у основній частині звіту. Перед номером цитати і з відповідним номером у переліку посилань і виносках ставлять позначення додатка.

Умови допуску до підсумкового контролю

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Письмовий звіт в друкованому вигляді разом із щоденником, підписаним та оціненим керівником від бази практики подається на рецензування викладачу – керівнику практики від кафедри. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів робочої програми практики та індивідуального завдання, відповідати встановленим вимогам.

Звіт з практики захищається студентом у керівника практики або у викладача кафедри, призначеного завідувачем кафедри. Керівник приймає звіт у студентів на базах практики або в Університеті. Оцінка за практику вноситься в залікову відомість і в залікову книжку студента і враховується стипендіальною комісією разом з його оцінками за результатами підсумкового контролю. Здобувачу, який має підсумкову оцінку за практику від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем. Здобувач, який не виконав вимог робочої програми, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем вихідне та додаткове завдання навчальної ознайомчої практики, відповідно до встановленого графіку.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Розподіл балів, які отримують студенти

Назва	Кількість балів	Характеристика показника
Поточне оцінювання	30	Індивідуальне завдання
	50	Написання звіту
Поточне оцінювання	20	Захист звіту
Сума	100	Залік

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	Зараховано
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	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.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Нормативні документи:

1. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» №2276-VIII від 06.02.2018, Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, №34, 343с.
2. Закон України «Про автомобільні дороги» №2862-IV від 08.09.2005, Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, №51, 556 с.
3. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій, К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 185 с.
4. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів, – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. – 61 с.
5. ДСТУ 8906:2019 Планування та проектування велосипедної інфраструктури – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020. – 47 с.
6. ГБН В.2.3-37641918-555:2016 Транспортні розв'язки в одному рівні проектування, – К.: Міністерство інфраструктури України, 2016. – 54 с.

Підручники:

1. Дьомін М.М. Сингаївська О. І. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні елементи структури об'єктів містобудування та територіального планування / Київськ. нац. ун-т будівництва і архітектури. – Київ: Фенікс, 2015. – 213 с.
2. Транспортне планування міст: підручник /за заг. ред. В.П. Поліщука; О.В. Красильнікова, О.П. Дзюба. – К.: Знання України, 2014. – 371 с.
3. Проектування міських територій. Ч. I: підручник / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник]; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 450 с. (серія «Міське будівництво та господарство»).
4. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завально-го] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – Ч. II. – 544 с. (серія «Міське будівництво та господарство»).
5. Основи теорії системи і управління: підручник / Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля, О.Т. Лановий, І. Е. Линник, В.П. Поліщук. - К.: Знання України, 2005. – 343 с.

Навчальні посібники:

1. Інженерне обладнання та обслуговування вулиць: навчальний посібник у 2-х ч. –Ч.1 / М.М. Осетрін, Т.О. Шилова, П.П. Чередніченко. – К.: КНУБА, 2011. – 96с.

2. Інженерне обладнання та обслуговування вулиць: навчальний посібник у 2-х ч. –Ч.2 / М.М. Осетрін, Т.О. Шилова, П.П. Чередніченко. – К.: КНУБА, 2012. – 96с.
3. П.П. Чередніченко Вертикальне планування вулично-дорожньої мережі міст. Посібник для ВНЗ. Видання перше. – К., КНУБА, 2002. – 180с.; 2-е вид. стереотипне – К., КНУБА (ІПО), 2008. – 180с.
4. Інженерне облаштування міських вулиць та доріг: навчальний посібник / М.М. Осетрін, Т.О. Шилова, П.П. Чередніченко, А.Ю. Васильєва. – К.: КНУБА, 2022. – 188с.
5. Транспортні розв'язки: навчальний посібник / О.Б. Потійчук, Л.М. Піліпака. – Рівне: НУВГП, 2013. – 274 с.
6. Осетрін М.М. Міські дорожньо-транспортні споруди: Навчальний посібник для студентів ВНЗ. – К.: ІЗМН, 1997. – 196 с.
7. Управління розвитком міст: навчальний посібник / Є.Є. Ключниченко. – К.: КНУБА, 2015. – 160с.

Методичні роботи:

1. Міські дорожньо-транспортні вузли і споруди: методичні вказівки до виконання практичних завдань і курсового проекту / М.М. Осетрін та ін.. – Київ: КНУБА, 2023. – 60 с.
2. Міські дорожньо-транспортні споруди: методичні вказівки до виконання практичних завдань і курсового проекту / М.М. Осетрін та ін.. – Київ: КНУБА, 2023. – 60 с.
3. Комплексна транспортна схема міста: методичні вказівки до виконання практичних занять та індивідуальної роботи для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації 192.102 «Міське будівництво і господарство» / Уклад.: М.М. Осетрін, В.П. Тарасюк, М.І. Дорош, Д.О. Беспалов, П.П. Чередніченко. – К.: КНУБА, 2021 – 104 с.
4. Транспортне імітаційне моделювання: методичні вказівки до виконання практичних занять і курсового проекту для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації 192.102 «Міське будівництво і господарство» / Уклад.: М.М. Осетрін, В.П. Тарасюк, М.І. Дорош, Д.О. Беспалов, П.П. Чередніченко. – К.: КНУБА, 2021 – 100 с.

Додаткова література:

1. Осетрін М.М. Практична підготовка спеціалістів з транспортного планування/ М.М. Осетрін, В.П. Тарасюк // Вісник національного університету водного господарства та природокористування: збірник наукових праць. – Р., НУВГП, 2022. – Вип. 2 (98). – С. 132-137.
2. <http://library.knuba.edu.ua>

Додаток А

**ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША ЗВІТУ
З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Кафедра міського будівництва

(повна назва кафедри)

**ЗВІТ
ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

на _____

(повна назва підприємства/установи)

Студента 3 __ курсу _____ групи
спеціальності 192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ОПП «МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»

(прізвище та ініціали)

освітній рівень - бакалавр

Керівник практики від кафедри МБ КНУБіА

Петруня О.М.

(посада, вчене звання, прізвище, ініціали)

Київ -2023 р.

**ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША
ЩОДЕННИКА З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (вид і назва практики)

Студента _____

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет _____

Кафедра _____

освітній рівень _____

Галузь знань _____

спеціальність _____

курс, група _____

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

« _____ » _____ 20 ____ рік

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітка про виконання
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8

Керівники практики:

від КНУБА _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

**Висновок керівника практики від вищого навчального закладу
про проходження практики**

Дата складання заліку "____" _____ 20__ року

Оцінка:
за національною шкалою _____
(словом)

кількість балів _____
(цифрами і словом)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики від КНУБА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

..

Навчально-методичне видання

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні вказівки
для здобувачів першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти за спеціальностями
192 «Будівництво та цивільна інженерія»
освітньо-професійної програми
«Міське будівництво та господарство»

Укладач ПЕТРУНЬЯ Ольга Миколаївна

Комп'ютерне верстання *А. П. Селівестрової*

Підписано до друку 30. 01.2024. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Ум. друк. арк. 1,63. Обл.-вид. арк. 1,75.
Вид. № 1/IV-24. Зам. № 1/1-224

Видавець і виготовлювач
Київський національний університет будівництва і архітектури

Повітрофлотський проспект, 31, Київ, Україна, 03037

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи ДК № 808 від 13.02.2002

