

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для організації проходження переддипломної практики

(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальностей 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, G3 – Електрична інженерія, освітні програми «Світлотехніка і джерела світла», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»)

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2025**

Методичні рекомендації для організації проходження переддипломної практики (для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальностей зі спеціальностей 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, G3 – Електрична інженерія, освітні програми «Світлотехніка і джерела світла», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : О. М. Ляшенко, В. А. Герасименко, О. М. Діденко, А. І. Колесник. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2025. – 40 с.

Укладачі: канд. техн. наук, доц. О. М. Ляшенко,
канд. техн. наук, доц. В. А. Герасименко,
канд. техн. наук, ст. викл. О. М. Діденко,
канд. техн. наук, ст. викл. А. І. Колесник

Рецензент:

Л. А. Назаренко, доктор технічних наук, професор, професор кафедри світлотехніки і джерел світла Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою світлотехніки і джерел світла, протокол № 15 від 27.05.2025

Методичні рекомендації призначені для здобувачів спеціальності G3 – Електрична інженерія (141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка) та містять основні вимоги до проходження переддипломної практики, рекомендації щодо підготовки звіту, а також методи оцінювання її результатів.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 МЕТА ТА ЗМІСТ ПРАКТИКИ.....	6
2 БАЗИ ПРАКТИКИ.....	10
3 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ.....	12
3.1 Обов'язки керівників практики та здобувачів.....	14
4 МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИКИ.....	18
5 ЗВІТНІСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРАКТИКИ.....	19
5.1 Вимоги до оформлення звіту.....	24
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	26
ДОДАТОК А Зразок угоди на проведення практики здобувачів вищої освіти.....	30
ДОДАТОК Б Зразок направлення на переддипломну практику.....	32
ДОДАТОК В Зразок щоденника практики.....	33
ДОДАТОК Г Зразок титульної сторінки звіту з переддипломної практики.....	39

ВСТУП

Переддипломна практика здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей G3 Електрична інженерія (141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка) Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова є обов'язковою складовою освітніх програм «Світлотехніка і джерела світла», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для здобуття освітнього ступеня магістра і набуття здобувачами вищої освіти професійних практичних навичок та вмінь.

Практична підготовка здійснюється в умовах професійної діяльності здобувачів вищої освіти під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедр ХНУМГ ім. О. М. Бекетова та фахівців від баз практики. Обидва керівники забезпечують контроль за виконанням програми практики та надають здобувачам індивідуальні завдання відповідно до спеціальності підготовки.

Організація практичної підготовки в Університеті регламентується Положенням про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти у Харківському національному університеті міського господарства імені О. М. Бекетова (наказ № 301-01 від 10.07.2025 р.) [1].

Переддипломна практика є ключовим та завершальним етапом практичної підготовки здобувачів вищої освіти й підсумовує їхню теоретичну підготовку за спеціальністю. Її успішне проходження сприяє підвищенню рівня професійної підготовки здобувачів для роботи в галузі електричної інженерії. Зміст і порядок проходження практики регламентуються робочою програмою, що розробляється випусковою кафедрою.

Проходження переддипломної практики є формою самостійної роботи студентів, що дає змогу зібрати матеріал для виконання магістерської

кваліфікаційної роботи та ознайомитися з професійними обов'язками на виробництві.

Випусковими кафедрами ХНУМГ ім. О. М. Бекетова укладено угоди на проведення практики здобувачів вищої освіти. Крім цього здобувачі можуть самостійно укласти договір з тією організацією, де вони можуть пройти переддипломну практику, за умови, що діяльність цієї організації відповідає напрямку освітньої програми.

У період проходження переддипломної практики здобувач вищої освіти зобов'язаний постійно перебувати на закріпленому робочому місці, сумлінно виконувати завдання, передбачені програмою переддипломної практики та індивідуальними вказівками керівників, а також неухильно дотримуватись правил внутрішнього розпорядку та вимог з правил безпеки та охорони праці.

Після завершення практики здобувач зобов'язаний підготувати звіт та здійснити його захист й отримати залік.

1 МЕТА ТА ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Переддипломна практика здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти є завершальним етапом здобуття освіти і проводиться з метою поглиблення, узагальнення і вдосконалення набутих ними знань, практичних умінь та навичок, професійного досвіду, підготовки до самостійної професійної діяльності. Під час переддипломної практики здобувачі вищої освіти здійснюють збір фактичних матеріалів для виконання магістерської кваліфікаційної роботи.

Метою практики є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі електричної інженерії, формування у них, на базі одержаних в університеті знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час виконання конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, спроможності систематично поновлювати свої знання, вести наукові дослідження та творчо застосовувати отримані навички в практичній діяльності. У процесі проходження практики здобувачі вдосконалюють практичні вміння з вирішення конкретних виробничих завдань, пов'язаних із проєктуванням, технологією виготовлення, конструюванням і технічним обслуговуванням світлотехнічних приладів і систем, а також із дослідженням розроблюваних виробів.

Участь у переддипломній практиці сприяє формуванню навичок комплексного підходу до вирішення технічних завдань, розвитку командної взаємодії та підготовці здобувачів до виконання і захисту магістерської кваліфікаційної роботи, що підсумовує набуті знання й професійний досвід.

Загальні результати переддипломної практики, що виражаються у повноті й достовірності зібраних матеріалів, визначають якість магістерської кваліфікаційної роботи здобувачів вищої освіти.

Під час проходження переддипломної практики здобувач вищої освіти **повинен:**

- здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності;
- обґрунтувати вибір напряму та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки і електромеханіки;
- планувати та виконувати наукові дослідження і інноваційні проєкти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;
- поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією;
- дотримуватись принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності;
- вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з сучасних наукових і технічних проблем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Завданнями переддипломної практики є:

- збір фактичного матеріалу для виконання магістерської кваліфікаційної роботи (аналітичного, графічного, розрахункового тощо);
- вивчення функціональних обов'язків фахівців у сфері електричної інженерії, здобуття навичок професійної комунікації, планування та звітності;
- ознайомлення з технологіями виконання електромонтажних робіт, системами контролю якості, вимогами з правил безпеки та охорони праці, екологічними вимогами і правилами безпеки на об'єкті;
- формування навичок самостійної роботи, прийняття рішень у межах професійних компетенцій та відповідальності;
- підготовка звіту про результати проходження практики та його захист до завершення встановленого строку практики.

Формами проходження переддипломної практики здобувачами вищої освіти є:

- очна форма – основна форма проходження практики, що передбачає безпосереднє перебування здобувачів вищої освіти на термін, визначений у відповідному наказі, на базі практики, розташованої в Україні чи за кордоном;

- онлайн форма (дистанційна) – форма проходження практики, що може бути застосована для здобувачів вищої освіти у вмотивованих випадках (у разі дії обставин непереборної сили (період дії воєнного стану), стан здоров'я, карантинні обмеження, участь здобувачів вищої освіти у міжнародних програмах обміну тощо) за умови виконання повного обсягу програми практики відповідно до [1].

Здобувачі вищої освіти, що направляються на практику, отримують у керівника загальні та індивідуальні завдання, для виконання яких використовують дані реальної експлуатації систем електричної інженерії, результати науково-дослідних робіт, матеріали проєктних організацій та доступні джерела інформації.

Загальне завдання, як правило, може включати наступні питання:

1. Інформаційний пошук і обґрунтування теми роботи (розглядаються питання проведення інформаційного пошуку в напрямку виконання магістерської кваліфікаційної роботи та виконання обґрунтування актуальності теми роботи).

2. Поглиблене вивчення об'єкту і предмету роботи (поглиблення та закріплення теоретичних знань і практичних навичок з професійних дисциплін для подальшого їх використання в магістерській кваліфікаційній роботі).

3. Оформлення результатів досліджень (розглядаються питання організації дослідних робіт для модернізації виробів і систем, робота з конструкторською і проєктною документацією, правила і вимоги до оформлення звітів науково-дослідних робіт).

Індивідуальне завдання видається з метою придбання здобувачем вищої освіти навичок самостійного вирішення технічних і проєктних завдань

за темою кваліфікаційної роботи. Виконання індивідуального завдання є найважливішим етапом проходження практики, що розвиває самостійність в роботі, розширює кругозір і дозволяє застосувати отримані теоретичні знання для вирішення конкретних завдань. Індивідуальне завдання може носити практичний або дослідницький характер. Тематика індивідуальних завдань для здобувачів вищої освіти підбирається керівником практики (магістерської кваліфікаційної роботи). Вона повинна узгоджуватися з тематикою кваліфікаційної роботи. В процесі виконання індивідуального завдання здобувач вищої освіти знайомиться з сутністю питання за темою магістерської кваліфікаційної роботи, з вирішенням аналогічних завдань в організації, формулює свої рекомендації та пропозиції і при цьому набуває навичок самостійної роботи з використанням теоретичних та практичних знань і умінь, отриманих у навчальному процесі.

2 БАЗИ ПРАКТИКИ

Базами проведення переддипломної практики можуть бути підприємства, організації, установи, які розташовані на території України або за її межами, і здійснюють різні види професійної діяльності, за умов забезпечення ними виконання у повному обсязі вимог, передбачених програмою практики та [1].

У випадку проведення практики в структурних підрозділах ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, договір про проведення переддипломної практики здобувачів вищої освіти не укладається.

Узгодження баз практики здійснюється випусковою кафедрою за погодженням з керівництвом Університету на основі діючих договорів, меморандумів, угод з організаціями, підприємствами, установами тощо.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно обирати бази практики за умови попереднього узгодження цього питання з керівником переддипломної практики кафедри світлотехніки і джерел світла.

Основні вимоги до підприємств, організацій, установ різних форм власності та підпорядкування, що можуть бути базами практики для кафедри світлотехніки і джерел світла ХНУМГ ім. О. М. Бекетова:

- наявність структурних підрозділів, що відповідають спеціальності, за якою здійснюється підготовка на кафедрі;
- здатність забезпечити виконання програми переддипломної практики;
- наявність кваліфікованого персоналу, який може забезпечити належне керівництво практикою здобувачів вищої освіти;
- обов'язкове забезпечення безпечних умов праці (виконання санітарно-гігієнічних норм і вимог з правил безпеки та охорони праці) під час проведення практики;

- надання здобувачам вищої освіти на час практики можливості працювати на штатних посадах, робота на яких відповідає програмі практики (за наявності відповідних вакансій);
- надання здобувачам вищої освіти можливості користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, інформаційними матеріалами, що відображають діяльність різних підрозділів, які необхідні для виконання програми практики (у разі потреби);
- наявність сучасного спеціалізованого інформаційного та технологічного забезпечення;
- можливість подальшого працевлаштування випускників кафедри (на загальних підставах за наявності вакансій).

Для здобувачів вищої освіти **заочної форми здобуття освіти**, які працюють за обраним фахом, базою практики може бути місце їх роботи в разі його відповідності профілю освітньої програми.

За умови навчання здобувачів вищої освіти **за дуальною формою навчання**, проходження практики відбувається за місцем навчання на підприємстві, організації, установі згідно з договором про здобуття вищої освіти за дуальною формою. Укладання додаткового договору про проходження практики здобувачів вищої освіти не потрібно.

З ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Терміни проходження здобувачами вищої освіти переддипломної практики визначаються затвердженням графіком освітнього процесу Університету. Підставою для проходження переддипломної практики є наказ ректора ХНУМГ ім. О. М. Бекетова.

Організаційними заходами, що регламентують підготовку та проведення практики в Університеті, є:

- розробка робочої програми переддипломної практики та методичних рекомендацій щодо організації практичної підготовки та оформлення відповідної звітності;
- визначення баз практики та узгодження правових документів про проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти між Університетом та організацією, підприємством, установою, зокрема, угод на проведення практики (*додаток А*);
- розподіл здобувачів вищої освіти за базами практики;
- призначення керівників практики від кафедри;
- проведення вступних інструктажів з правил безпеки та охорони праці;
- підготовка документації для проходження переддипломної практики здобувачів вищої освіти (наказ, направлення на практику, щоденник практики) (*додатки Б, В*);

Керівництво переддипломною практикою здобувачів здійснюється двома керівниками:

- від організації, що є базою практики;
- від університету (науковий керівник).

Керівники забезпечують методичний супровід, контроль за виконанням робочої програми практики та надають індивідуальні завдання. Індивідуальне завдання розробляється керівником практики від кафедри і

видається кожному здобувачу вищої освіти, якщо це передбачено програмою практики.

Організаційні збори з переддипломної практики проводять відповідальні за практику від кафедри світлотехніки і джерел світла. На зборах розглядають питання: склад і порядок заповнення документів з практики; дотримання трудової дисципліни під час проходження практики; загальні вказівки щодо виконання правил техніки безпеки на підприємствах і організаціях; розділи програми практики, що вимагають додаткового роз'яснення; індивідуальні завдання від кафедри; вимоги до звіту з практики; час і місце захисту звітів з практики; терміни надання звітів на кафедру світлотехніки і джерел світла. Вступний інструктаж проводить керівник практики від кафедри на загальних зборах.

На початку переддипломної практики здобувачі вищої освіти повинні пройти на базі практики інструктаж з охорони праці, ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку організації, підприємства, установи, порядком отримання документації, правилами користування обладнанням і матеріалами тощо. Під час проходження практики на здобувачів вищої освіти розповсюджуються положення і вимоги чинного законодавство України про працю та правила внутрішнього розпорядку організації, підприємства, установи.

За наявності вакантних місць здобувачі вищої освіти можуть бути зараховані на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам програми практики. При цьому не менше 50 відсотків часу відводиться на загально-професійну підготовку за програмою практики.

Тривалість робочого часу здобувачів вищої освіти під час проходження практики регламентується Кодексом законів про працю України і складає для здобувачів вищої освіти віком від 16 до 18 років – 36 годин на тиждень, від 18 років і старше – не більше 40 годин на тиждень.

План проходження переддипломної практики включає етапи підготовки та проведення практики, виконавців, терміни, а також графік із

зазначенням форм контролю. Основні етапи і виконавці представлені в табл. 3.1.

Здобувач вищої освіти спільно з керівником практики складає календарний план проходження переддипломної практики у щоденнику. При складанні календарного плану слід керуватися обсягом та змістом завдань з практики.

Таблиця 3.1 – План проходження переддипломної практики

Найменування етапу	Виконавці	Терміни виконання
Закріплення здобувачів вищої освіти за керівником практики	Завідувач кафедри світлотехніки і джерел світла	До початку переддипломної практики
Вибір і узгодження бази переддипломної практики	Керівник практики та здобувач вищої освіти	До початку переддипломної практики
Видача завдання на переддипломну практику	Керівник практики	До початку або в перший день переддипломної практики
Виконання завдання переддипломної практики	Здобувач вищої освіти	У період переддипломної практики
Представлення та захист звіту з переддипломної практики	Здобувач вищої освіти та керівник практики	По закінченню переддипломної практики

3.1 Обов'язки керівників практики та здобувачів

Керівник переддипломної практики від кафедри:

- бере участь у розподілі здобувачів вищої освіти за місцями практики;
- визначає готовність баз практики та проводить при необхідності до прибуття здобувачів вищої освіти підготовчі заходи;

- забезпечує контроль за проведенням усіх організаційних заходів перед виїздом здобувачів вищої освіти на практику: проведення первинного інструктажу про порядок проходження практики та з охорони праці;
- відслідковує своєчасне прибуття здобувачів вищої освіти до місць практики;
- узгоджує з керівником практики від підприємства (організації, установи) індивідуальні завдання з урахуванням особливостей місця практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та строками її проведення;
- проводить консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику, надає методичну допомогу здобувачам вищої освіти під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів до виконання магістерської кваліфікаційної роботи;
- інформує здобувачів вищої освіти про порядок надання звітів про практику та порядок проведення контрольних заходів за результатами проходження практики;
- організовує захист звітів здобувачів вищої освіти про практику у складі комісії (є членом комісії), на підставі якого оцінюються результати практики здобувачів вищої освіти і виставляються оцінки в заліково-екзаменаційні відомості;
- передає звіти здобувачів вищої освіти про практику на кафедру;
- узагальнює та подає на кафедру результати проходження практики та, за необхідності, пропозиції щодо її удосконалення.

Керівник практики від підприємства:

- несе особисту відповідальність за проведення практики;
- організує практику згідно з робочими програмами практики;
- визначає робочі місця практики, забезпечує ефективність її проходження;

- забезпечує проведення інструктажу та дотримання здобувачами вищої освіти правил техніки безпеки й охорони праці на робочому місці;
- забезпечує виконання визначених у наказі графіків проходження практики в структурних підрозділах підприємства;
- надає здобувачам вищої освіти можливість користуватись наявною літературою, необхідною документацією;
- забезпечує і контролює дотримання здобувачами вищої освіти правил внутрішнього трудового розпорядку;
- створює необхідні умови для освоєння здобувачами вищої освіти нової техніки, передових технологій, сучасних методів організації праці;
- здійснює контроль за дотриманням вимог Кодексу законів про працю України тощо;
- надає відгук з оцінкою роботи здобувачів вищої освіти за результатами проходження практики (*додаток В*).

Здобувач вищої освіти зобов'язаний:

- до початку практики отримати первинний інструктаж з охорони праці в Університеті;
- отримати у керівника практики від кафедри направлення, методичні матеріали (методичні вказівки, щоденник з індивідуальним завданням) та консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- на базі практики отримати інструктаж з охорони праці;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, що передбачені робочою програмою практики, індивідуальними завданнями на практику та рекомендаціями її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил з охорони праці та техніки безпеки, виробничої санітарії та внутрішнього трудового розпорядку, порядку отримання документації та матеріалів;

- своєчасно оформити звітну документацію та захистити звіт з практики.

Здобувачам вищої освіти заочної (дистанційної) форми здобуття освіти, які працюють за профілем освітньої програми, переддипломна практика може бути зарахована за результатами підготовки звіту з практики за встановленою формою.

4 МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИКИ

Джерела фінансування практики здобувачів вищої освіти кафедри визначаються формою замовлення на підготовку фахівців: державні або регіональні кошти, кошти підприємств, організацій, установ усіх форм власності, закордонних замовників-спеціалістів або кошти фізичних осіб. Для фінансування практики здобувачів вищої освіти кафедри можуть залучатися додаткові джерела фінансування, не заборонені законодавством.

Витрати на практику здобувачів вищої освіти кафедри входять складовою частиною в загальні витрати на підготовку фахівців.

Під час практики, у період роботи на робочих місцях і посадах з виплатою заробітної плати, за здобувачами вищої освіти зберігається право на отримання стипендії за результатами семестрового контролю.

Оплату відряджень науково-педагогічним працівникам кафедри – керівникам практики здобувачів вищої освіти Університет здійснює згідно з чинним законодавством, якщо інше не передбачене угодами на практику.

5 ЗВІТНІСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРАКТИКИ

Результатом проходження переддипломної практики має стати закріплення отриманих знань, набуття практичних навичок поведінки в реальному виробничому середовищі та формування додаткової мотивації для отримання нових знань при подальшому навчанні та самостійній роботі.

Звіт з переддипломної практики є основним підсумковим документом, який підтверджує проходження практики та рівень виконання її програми. Він повинен містити систематизовану інформацію, отриману під час практики, відображати самостійність, аналітичні здібності та професійну підготовку здобувача.

Під час складання звіту здобувачі керуються програмою переддипломної практики та описують в ньому всі виконанні завдання. Матеріалом для складання звіту є щоденник здобувача, технічні та нормативні матеріали, які використовує здобувач. Звіт повинен охоплювати всі питання програми переддипломної практики.

Загальний обсяг звіту з переддипломної практики становить від 20 до 30 сторінок друкованого тексту, з урахуванням схем і таблиць (без урахування додатків).

Звіт має бути написаний на належному технічному рівні. У тексті звіту допускаються тільки загальноприйняті скорочення. У тексті звіту обов'язково мають бути посилання на використані літературні, нормативні та інші інформаційні джерела. Посилання оформлюються відповідно до вимог стандарту ДСТУ 8302:2015 [2]. Після цитати або згадки джерела в тексті вказується номер джерела у бібліографічному списку в квадратних дужках, наприклад: [5] або [5, с. 42] – у разі посилання на конкретну сторінку.

Бібліографічний список розміщується наприкінці основної частини звіту під заголовком «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» у порядку згадування джерел у тексті.

У загальному вигляді структура звіту з переддипломної практики повинна містити:

- **титульний аркуш** (зразок оформлення титульного аркуша звіту наведено у *Додатку Г*);
- **зміст** (із зазначенням сторінок усіх розділів звіту);
- **вступ** – із короткою характеристикою організації, метою та завданнями переддипломної практики. Вступ містить інформацію про мету та завдання, поставлені здобувачем вищої освіти в процесі виконання програми практики, їх взаємозв'язок, анотація про загальні напрямки поліпшення виробничих, технічних, соціальних і техніко-економічних показників, що виявлені за підсумками проходження переддипломної практики. Обсяг вступу має бути не більше двох аркушів;
- **основна частина** – відповідно до отриманого загального та індивідуального завдання має включати: характеристику місця практики; характеристику структури відділу (структурного підрозділу), (назву, завдання, які вирішуються відділом, роль і місце в загальній структурі підприємства (організації), структурна схема підприємства (організації) і його підрозділів, чисельний склад, штатний розклад та ін.); опис конкретно виконаних здобувачем вищої освіти робіт в період практики, спрямованих на поглиблення початкового професійного досвіду, розвиток загальних і професійних компетенцій; узагальнення зібраного матеріалу, що буде використаний у магістерській кваліфікаційній роботі;
- **висновок** – повинен містити основні короткі висновки за результатами виконаної роботи в період переддипломної практики, обґрунтування обраних напрямків поліпшення виробничих, технічних, соціальних і техніко-економічних показників роботи організації;
- **список використаних джерел** (не менше 15 джерел);
- **додатки** (за необхідності) – розміщуються ілюстративні та додаткові матеріали, що характеризують підприємство, на якому проходила практика, а також доповнюють основну частину звіту.

Складання звіту повинно бути завершено до закінчення практики. Закінчений звіт представляється керівнику практики від підприємства, який, при позитивній оцінці, підписує його. Керівник практики здобувачів вищої освіти від підприємства складає відгук про роботу здобувачів вищої освіти в період практики в щоденниках практики.

Захист звіту з практики проводиться здобувачами вищої освіти в останній день практики перед комісією до складу якої входять керівник практики від кафедри та від бази практики (за можливості), а здобувачі вищої освіти, які проходять практику в інших містах України або за кордоном, звітують протягом 10 днів після завершення практики. Результати проходження практики та захисту звіту оцінюють диференційованим заліком, а оцінка за практику вноситься до заліково-екзаменаційної відомості та в індивідуальний план здобувача вищої освіти і враховується стипендіальною комісією при призначенні стипендії разом з його оцінками за результатами підсумкового контролю.

При виставленні підсумкової оцінки з практики враховують:

- оцінку керівника від підприємства роботи здобувача вищої освіти під час проходження практики, яка міститься в щоденнику практики;
- характеристику з місця проходження практики в щоденнику, яка підписана керівником практики від підприємства;
- оцінку звіту з практики, що відображає повноту змісту і якість його виконання, відповідність змісту звіту програмі практики та індивідуальним завданням.

Керівник практики від кафедри протягом тижня після закінчення призначеного терміну захисту звітів узагальнює результати проведеної практики і представляє завідувачу кафедри світлотехніки і джерел світла письмовий звіт про результати переддипломної практики та отримані оцінки.

Рівень знань здобувачів вищої освіти, як з теоретичної, так і з практичної підготовки, оцінюється за 100-бальною шкалою.

Критерії оцінювання за 100-бальною шкалою:

- **90–100 балів** – виставляється за високий (відмінний) рівень знань (допускаються мінімальні неточності) навчального матеріалу освітнього компонента; уміння аналізувати, використовувати набуті знання щодо прийняття рішень у відповідній предметній області, застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач; чітко, лаконічно, логічно, послідовно відповідати / вирішувати на поставлені запитання / завдання;
- **82–89 балів** – виставляється за дуже добрий рівень знань (можлива невелика кількість неточностей) навчального матеріалу освітнього компонента вище середнього рівня; аргументовані відповіді / рішення на поставлені запитання / завдання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач;
- **74–81 бал** – виставляється за загалом правильне (добре) розуміння навчального матеріалу освітнього компонента; відповідати / вирішувати на поставлені запитання / завдання та застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач із певними (несуттєвими) недоліками;
- **64–73 бали** – виставляється за посереднє знання навчального матеріалу освітнього компонента, мало аргументовані відповіді, наявність помилок у вирішенні завдань, слабе застосування теоретичних положень під час розв’язання практичних задач;
- **60–63 бали** – виставляється за слабе знання навчального матеріалу освітнього компонента, неточні або мало аргументовані відповіді з порушенням послідовності викладення, наявність значних помилок у вирішенні завдань, слабе застосування теоретичних положень під час розв’язання практичних задач;
- **35–59 балів** – виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу освітнього компонента, суттєві помилки у відповідях /

завданнях, невміння застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач;

- **0–34 бали** – виставляється за незнання основних фундаментальних положень навчального матеріалу освітнього компонента, нездатність відповідати / вирішувати на поставлені запитання / завдання, невміння елементарно орієнтуватися під час розв’язання практичних задач.

Шкала оцінювання переддипломної практики представлена в табл. 5.1.

Таблиця 5.1 – Шкала оцінювання переддипломної практики

100-бальна шкала	Рівень компетентності	Чотирибальна
		диф. залік
90–100	високий	відмінно
82–89	достатній	добре
74–81		
64–73	середній	задовільно
60–63		
35–59	низький	незадовільно
0–34		

Здобувач вищої освіти, який не погоджується з оцінкою, отриманою під час захисту звіту з практики, має право звернутися із заявою про апеляцію. Процедура апеляції проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу [3].

Здобувач вищої освіти, який не виконав програму переддипломної практики без поважних причин, відраховується з Університету. Якщо програма практики не виконана здобувачем вищої освіти з поважної причини, то здобувачу вищої освіти надається можливість пройти практику повторно через рік при виконанні умов, визначених Університетом. Така можливість повторного проходження практики також надається і здобувачу вищої освіти, який на підсумковому заліку отримав незадовільну оцінку.

5.1 Вимоги до оформлення звіту

1. Сторінки тексту звіту з практики повинні відповідати формату А4 (210 мм × 297 мм). Орієнтація сторінок звіту: книжкова.
2. Параметри сторінок:
 - поля: ліве – 30 мм , верхнє – 20 мм , нижнє – 20 мм , праве – 15 мм;
 - односторонній друк тексту на комп'ютері;
 - міжрядковий інтервал – 1,5;
 - шрифт Times New Roman (розмір основного тексту – 14 пт);
 - вирівнювання тексту – за шириною, без відступів;
 - абзац – 1,25 см;
3. Структурні елементи звіту ЗМІСТ, ВСТУП, розділи, ВИСНОВОК, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ і ДОДАТКИ потрібно починати з нового аркуша.
4. Перенесення слів в заголовках розділів і підрозділів не допускається.
5. Заголовки структурних елементів звіту, а саме: ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВОК, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ і ДОДАТКИ необхідно розташовувати посередині рядка, без абзацу, без точки наприкінці.
6. Розділи звіту необхідно нумерувати арабськими цифрами в межах усього тексту без точки. Після номеру розділу наводиться його назва без точки наприкінці. Якщо заголовок складається з двох речень, їх розділяють крапкою.
7. Всі сторінки звіту (зокрема додатки) потрібно нумерувати арабськими цифрами, починаючи зі сторінки, яка відповідає елементу «ЗМІСТ» та має другий порядковий номер. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті аркуша без крапки.
8. Звіт за необхідності ілюструють рисунками, схемами, ескізами, фотографіями; копії рисунків з літературних джерел допускаються в разі

їхньої високої якості. Назву рисунка та його порядковий номер в межах розділу розташовують під рисунком по центру. У тексті обов'язково слід зробити посилання на рисунок.

9. Цифровий матеріал оформлюють у вигляді таблиці. Кожна таблиця повинна мати свій порядковий номер в межах розділу і назву. У тексті обов'язково слід зробити посилання на таблицю.

10. Звіт має бути написаний грамотно й акуратно, із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Положення про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти у Харківському національному університеті міського господарства імені О. М. Бекетова [Електрон. ресурс] : Наказ № 301-01 від 10.07.2025 / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2025. – 31 с. – Режим доступу: [Положення про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти.pdf](#), вільний (дата звернення: 01.08.2025). – Назва з екрана.
2. Бібліографічне посилання (загальні правила складання) відповідно до ДСТУ 8302:2015, запровадженого в дію в Україні 01.07.2016 : метод. рек. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : С. В. Карпенко ; відп. за вип. О. М. Штангей. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 19 с.
3. Положення про організацію освітнього процесу в ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електрон. ресурс] : Наказ № 431-01 від 23.09.2024 / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2024. – 68 с. – Режим доступу: [Положення про організацію освітнього процесу.pdf](#), вільний (дата звернення: 01.08.2025). – Назва з екрана.
4. Дистанційний курс «Переддипломна практика магістрів» [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=2794>, вільний (дата звернення: 29.06.2025). – Назва з екрана.
5. Про вищу освіту : Закон України від 1 липня 2014 року № 1556-VII [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>, вільний (дата звернення: 29.06.2025). – Назва з екрана.
6. Положення про самостійну роботу здобувачів вищої освіти [Електрон. ресурс] / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. –

Електрон. текст. дані. – Харків, 2019. – 12 с. – Режим доступу: [Положення про самостійну роботу здобувачів вищої освіти.pdf](#), вільний (дата звернення: 05.08.2025). – Назва з екрана.

7. Положення про академічну доброчесність та систему запобігання академічному плагіату ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електрон. ресурс] : Наказ № 272 від 25.11.2022 / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2025. – 28 с. – Режим доступу: [Положення про академічну доброчесність та систему запобігання академічному плагіату.pdf](#), вільний (дата звернення: 29.06.2025). – Назва з екрана.

8. Кодекс честі ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електрон. ресурс] / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2025. – 17 с. – Режим доступу: [Кодекс честі ХНУМГ ім. О. М. Бекетова.pdf](#), вільний (дата звернення: 07.08.2025). – Назва з екрана.

9. Інноваційні технології в світлотехніці та електроенергетиці [Електрон. ресурс] : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 16–17 трав. 2024 р. / Нац. акад. наук вищ. освіти України, Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Нац. наук. центр «Ін-т метрології» [та ін.]. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. – 118 с. – Режим доступу: [Інноваційні технології в світлотехніці та електроенергетиці 2024.pdf](#), вільний (дата звернення: 01.08.2025). – Назва з екрана.

10. Інноваційні технології в світлотехніці та електроенергетиці: сучасні тенденції та виклики [Електрон. ресурс] : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 15–16 трав. 2025 р. / Нац. акад. наук вищ. освіти України, Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Нац. наук. центр «Ін-т метрології» [та ін.]. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2025. – 100 с. – Режим доступу: [Інноваційні технології в світлотехніці та електроенергетиці 2025.pdf](#), вільний (дата звернення: 01.08.2025). – Назва з екрана.

11. ДБН В.2.5-23:2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. – Чинний від 2010–02–15. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. – 171 с.
12. ДСТУ 8546:2015. Світильники зі світлодіодними джерелами світла. Загальні технічні умови. – Чинний від 2015–12–18. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 37 с.
13. Цифровий репозиторій ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електрон. ресурс] / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова : сайт. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2025. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <https://eprints.kname.edu.ua/>, вільний (дата звернення: 01.08.2025). – Назва з екрана.
14. Discover scientific knowledge and stay connected to the world of science [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.researchgate.net/>, free (date of the application: 29.07.2025). – Header from the screen.
15. Discover Electronics with Online SPICE Simulation [Electronic resource] / Multisim : Website. – Electronic text data. – [Austin](#), 2025. – Constantly updated. – Regime of access: <https://www.multisim.com/>, free (date of the application: 29.07.2025). – Header from the screen.
16. MATLAB for Students [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://ch.mathworks.com/products/matlab/student.html>, free (date of the application: 01.08.2025). – Header from the screen.
17. Synopsys and Ansys Are Now United [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.ansys.com/>, free (date of the application: 01.08.2025). – Header from the screen.
18. ETIM (Electro-technical information module) [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.elkoep.uk/etim-eng-gb>, free (date of the application: 01.08.2025). – Header from the screen.
19. DIALux [Electronic resource] / DIAL GmbH : Website. – Electronic text data. – Electronic text data. – Lüdenscheid, 2025. – Constantly updated. –

Regime of access: <https://www.dialux.com/de-DE/>, free (date of the application: 22.04.2025). – Header from the screen.

ДОДАТОК А
Зразок угоди на проведення практики здобувачів вищої освіти
УГОДА № _____
на проведення практики здобувачів вищої освіти

м. Харків

«_____» _____ 20 р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова (далі – Університет), в особі _____, що діє на підставі Статуту і, з другої сторони,

(назва підприємства, організації, установи)

(далі – База практики), в особі _____,
(посада, прізвище та ініціали)

що діє на підставі _____,
(статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення практики здобувачів вищої освіти

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти здобувачів вищої освіти на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Шифр і назва спеціальності	Курс	Вид практики	Кількість здобувачів	Строки практики	
					початок	закінчення

- 1.2. Надіслати до університету повідомлення встановленого зразка про прибуття на практику здобувача (ів).
- 1.3. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.
- 1.4. Створити необхідні умови для виконання здобувачами програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.
- 1.5. Забезпечити здобувачам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати здобувачів-практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спеціально, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.

- 1.6. Надати здобувачам-практикантам і керівникам практики від університету можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.
- 1.7. Забезпечити облік виходу на роботу здобувачів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти університет.
- 1.8. Після закінчення практики дати характеристику на кожного здобувача-практиканта, в котрій відобразити якості підготовленого ним звіту.
- 1.9. Додаткові умови _____

2. Університет зобов'язується:

- 2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів, які направляються на практику.
- 2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.
- 2.3. Забезпечити додержання здобувачами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами під час проходження практики.

3. Відповідальність сторін за невиконання угоди

- 3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.
- 3.2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуються у встановленому порядку.
- 3.3. Угода може бути розірвана кожною із сторін достроково з попередження другої сторони за один місяць до початку практики.
- 3.4. Угода набуває сили після її підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.
- 3.5. Угода складена у двох примірниках: по одному - Базі практики і Університету.

4. Юридичні адреси сторін:

Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова
61002, м. Харків, вул. Черноглазівська, 17
тел. +38 (057) 707-33-12

Ректор

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

ДОДАТОК Б

/є підставою для зарахування на практику/

ПО « » 20 року

(посадіть привітно ім'я по батькові)

ПРИЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

[illegible]

(підпис)

32

ДОДАТОК В
Зразок щоденника практики

**Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова**

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

(вид і назва практики)

Здобувача вищої освіти _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Інститут, факультет _____

Кафедра _____

Рівень вищої освіти _____

Спеціальність _____

(назва)

Освітня програма _____

_____ курс, група _____

Продовження додатку В

Здобувач вищої освіти _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, організацію, установу

Печатка

підприємства, організації, установи « ____ » _____ 20__ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

Печатка

Підприємства, організації, установи « ____ » _____ 20__ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Продовження додатку В

Календарний план проходження практики

[illegible]

Керівники практики:

Від університету

(підпис)

(прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Продовження додатку В

Робочі записи під час практики

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Продовження додатку В

Відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

МП

« _____ » 20 __ року

Закінчення додатку В

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

[illegible]

Висновок керівника практики від університету про проходження практики (у тому числі аргументація оцінки)

[illegible]

Дата складання заліку «_____» _____ 20__ року

Оцінка:

за національною шкалою _____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

за шкалою ЄКТС

Керівник практики від університету

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ДОДАТОК Г

Зразок титульної сторінки звіту з переддипломної практики

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ, ІНФОРМАЦІЙНОЇ
ТА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

КАФЕДРА СВІТЛОТЕХНІКИ І ДЖЕРЕЛ СВІТЛА

ЗВІТ

з переддипломної практики

Доступ до електронної версії зразку



Здобувач:

Денис МЕЛЬНИК

гр. М СДС 2024-1

Керівник:

Олена ЛЯШЕНКО

к.т.н., доцент

Харків – 2025

Методичні рекомендації
для організації проходження переддипломної практики

(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальностей 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, G3 – Електрична інженерія, освітні програми «Світлотехніка і джерела світла», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»)

Укладачі: **ЛЯШЕНКО** Олена Миколаївна,
ГЕРАСИМЕНКО Віталій Анатолійович,
ДІДЕНКО Олена Михайлівна,
КОЛЕСНИК Анастасія Ігорівна

Відповідальний за випуск *О. М. Ляшенко*
Редактор *О. А. Норик*
Комп'ютерне верстання *О. М. Діденко*

План 2024, поз. 273М

Підп. до друку 29.08.2025. Формат 64 × 84/16.
Ум. друк. арк. 2,3.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 8385 від 14.07.2025.