

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету інформаційних технологій
Тетяна ГОВОРУЩЕНКО
1 вересня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Галузь знань – F Інформаційні технології
Спеціальність – F2 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма – Інженерія програмного забезпечення
Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС, *Шифр дисципліни* – ОФП.16
Мова навчання – українська
Статус дисципліни: обов'язкова (фахової підготовки)
Факультет – Інформаційних технологій
Кафедра – Інженерії програмного забезпечення

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Обсяг практики		Вид семестрового контролю
			Кредити ЄКТС	Години	Залік (диференційований)
Д	3	6	5	150	+

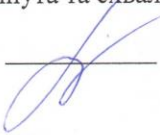
Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» 2023 року для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Робоча програма складена  д-р фіз.-мат. наук проф. Леонід БЕДРАТЮК

Схвалена на засіданні кафедри Інженерії програмного забезпечення

Протокол від 30 серпня 2025 № 1. Зав. кафедри  Леонід БЕДРАТЮК

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету інформаційних технологій

Голова вченої ради  Тетяна ГОВОРУЩЕНКО

Хмельницький 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ім'я, ПРИЗВИЩЕ
Зав. кафедри, д-р фіз.- мат. наук, проф.	Інженерії програмного забезпечення		<u>Леонід БЕДРАТЮК</u>
Гарант ОП, д-р фіз.- мат. наук, проф.	Інженерії програмного забезпечення		<u>Леонід БЕДРАТЮК</u>

3 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Проектно-технологічна практика є одним із обов'язкових освітніх компонентів і займає провідне місце у фаховій підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Інженерія програмного забезпечення» в межах спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення».

Пререквізити –

ОЗП.11 Безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист та екологічна безпека, ОЗП.13 Українська мова, ОФП.15 Людино-машинна взаємодія

Постреквізити – ОФП.17 Переддипломна практика, ОФП.18 Кваліфікаційна робота.

Відповідно до освітньої-професійної програми переддипломна практика має забезпечити:

компетентності: ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.;

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК11. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ФК01. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.

ФК02. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.

ФК03. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.

ФК04. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами.

ФК05. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.

ФК07. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних.

ФК09. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.

ФК10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.

ФК11. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.

ФК12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення.

ФК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

ФК14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення..

УК01. Здатність до паралельної роботи над етапами життєвого циклу програмного забезпечення та ефективної взаємодії з виконавцями різних етапів.

програмні результати навчання:

ПРН01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

ПРН02. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.

ПРН04. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПРН06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.

ПРН07. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.

ПРН09. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

ПРН10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проєктування.

ПРН11. Вибирати вихідні дані для проєктування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

ПРН13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.

ПРН16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації

ПРН17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.

ПРН18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

ПРН19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.

ПРН20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.

ПРН21. Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.

ПРН22. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проєктами.

ПРН23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.

ПРН24. Проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.

ПРН25. Вміти ефективно співпрацювати з виконавцями різних етапів життєвого циклу програмного забезпечення, координуючи одночасну роботу над етапами

ПРН26. Знати та вміти застосовувати методики, інструменти та стратегії управління ресурсами, часом та комунікацією для забезпечення ефективної паралельної роботи над різними етапами життєвого циклу програмного забезпечення.

ПРН27. Професійно розвиватися, опрацьовувати україномовні та англomовні джерела предметної області, усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань у галузі інженерії програмного забезпечення, адаптуватися до роботи за конкретною професією, пропагувати ведення активного та здорового способу життя як ефективної складової професійного розвитку.

ПРН28. Асоціювати себе як член громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема в професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб.

Мета проєктно-технологічної практики. Закріплення та поглиблення програмних результатів навчання, отриманих здобувачами вищої освіти у процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, набуття здатностей для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи у реальних умовах професійної діяльності, поглиблення загальних і фахових компетентностей та практичних навичок, а також збір матеріалу для виконання курсових проєктів і робіт та прикладних і наукових досліджень.

Завдання проєктно-технологічної практики:

- загальне ознайомлення практиканта з роботою бази практики;

- ознайомлення з наявним апаратним та програмним забезпеченням бази практики, його адекватність класу розв’язуваних задач;
- закріплення здобувачами теоретичних та розширення професійних знань, отриманих ними у процесі вивчення фахових дисциплін;
- придбання досвіду самостійного збору, систематизації та узагальнення матеріалів, необхідних для виконання поставлених завдань;
- ознайомлення з новітніми методами та засобами комп’ютерного дослідження та проєктування ПЗ, з методами та засобами збору, оброблення і зберігання інформації, формування баз даних інформації тощо;
- освоєння сучасних інструментальних засобів проєктування і розроблення програмних систем та інформаційних технологій;
- вивчення та використання засобів автоматизації проєктування та реалізації ПЗ, які застосовуються на робочому місці практиканта;
- формування у здобувачів вищої освіти здатності реалізувати основні процеси, фази та ітерації ЖЦ ПЗ;
- засвоєння новітніх методологій та засобів конструювання ПЗ, використання методів та засобів моделювання ПЗ; удосконалення вмінь та практичних навичок з дисциплін програмування та конструювання ПЗ;
- первинне ознайомлення з колом задач, які має розв’язувати програміст у процесі професійної діяльності.

Результати навчання. Після проходження проєктно-технологічної практики студент повинен:

бути здатним застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички у реальних умовах розробки програмного забезпечення; ефективно співпрацювати з виконавцями різних етапів життєвого циклу ПЗ; брати участь у командній роботі над проєктами; здійснювати формулювання та аналіз вимог, проєктування, програмування, тестування та оформлення документації відповідно до стандартів і специфікацій; орієнтуватися в організації професійної діяльності на підприємстві; виявляти ініціативу в розв’язанні прикладних завдань

4 ЗМІСТ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

4.1 Зміст практики

Зміст проєктно-технологічної практики передбачає ознайомлення здобувача зі специфікою своєї спеціальності у реальних (або змодельованих) виробничих умовах, структурою та апаратно-програмним забезпеченням бази практики, виконання проєктно-технологічних операцій зі спеціальності, удосконалення загальної комп'ютерної підготовки тощо.

Орієнтовний календарний графік проходження переддипломної практики представлений у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 Програма проєктно-технологічної практики та розподіл часу

Назва розділу програми або виду роботи	Кількість годин
1 Вступне заняття (ознайомлення та дослідження структури бази практики; вивчення техніки безпеки та охорони праці)	4
2 Практичні заняття та консультації керівника під час практики	8
3 Вивчення технічного та технологічного забезпечення бази практики (визначення характеристик електронно-обчислювальних систем, периферійних засобів, наявності локальної та/або глобальної мереж, засобів телекомунікації тощо)	6
4 Вивчення системного ПЗ бази практики	6
5 Вивчення прикладного ПЗ бази практики	6
6 Вивчення інформаційного та програмного забезпечення, необхідного для виконання індивідуальних завдань; встановлення необхідного ПЗ (інструментальних засобів проєктування та розроблення, CASE-засобів, СКБД тощо)	10
7 Виконання індивідуальних завдань	75
8 Систематизація матеріалів, оформлення звітів, презентацій, підготовка до захисту результатів практики	35
Всього (5 кредитів ЄКТС):	150

Календарний графік проходження практики має бути відображений у щоденнику практики.

З метою активізації творчого мислення здобувачів, підвищення їх здатності самостійно аналізувати та узагальнювати підсумки роботи, здобувачам видаються індивідуальні проєктні завдання, зміст яких встановлює керівник практики від кафедри. Результати, отримані здобувачами під час виконання таких завдань, можуть бути у подальшому використані при виконанні курсових проєктів, підготовці доповідей на науково-практичну конференцію тощо.

В індивідуальних завданнях також можуть бути відображені питання, які відповідають інтересам роботи здобувачів у студентському науково-технічному товаристві, кафедральних науково-дослідних роботах тощо (за умови, якщо ця робота відповідає освітній програмі спеціальності).

Здобувач освіти також має право запропонувати власну тему індивідуального проєктного завдання з обґрунтуванням її доцільності і за погодженням з керівником практики від кафедри (за умови, якщо ця тема відповідає освітній програмі спеціальності та програмі практики).

4.2 Бази практики

Базами проєктно-технологічної практики можуть бути навчально-виробничі лабораторії університету (у яких моделюється характер роботи ІТ-компанії) або ІТ-підприємства.

З підприємствами-базами практики університет укладає двосторонні угоди на проведення практики за встановленою (типовою) формою. Тривалість дії угоди погоджується договірними

сторонами і може визначатися на період проведення конкретного виду практики або на термін до п'яти років.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно, за погодженням з кафедрою, підібрати базу і запропонувати її для проходження практики, подавши на кафедру відповідний «Лист-погодження» від підприємства.

Бази практики мають відповідати таким вимогам:

- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня;
- можливість надання здобувачам на час практики робочих місць;
- наявність виробничих та структурних підрозділів, що відповідають спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»;
- надання здобувачам можливості зібрати матеріал для виконання курсових та кваліфікаційних робіт і науково-прикладних досліджень;
- надання здобувачам освіти права користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики;
- можливість подальшого працевлаштування випускників.

Відбору баз практик має передувати постійна робота кафедри з вивчення виробничих та економічних можливостей підприємств з точки зору придатності їх для проведення практики здобувачів за спеціальністю. При цьому мають враховуватись перспективи сучасних напрямів розвитку ІТ-галузі, економічного, соціального та екологічного розвитку суспільства.

Оновлення баз практики має базуватись на аналізі підсумків проведення практики у кожному році і сприяти підвищенню якості та ефективності практичної підготовки здобувачів.

5 ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Для досягнення програмних результатів навчання під час проєктно-технологічної практики використовуються такі методи навчання: словесні (пояснення, бесіда, консультування); контекстного навчання; взаємного навчання; частково пошукові, проблемні, дослідницькі; методи роботи з літературними та інформаційними джерелами тощо.

6 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ З ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну проєктно-технологічної практики здобувач вищої освіти звітує про виконання її програми. **Формою звітності є письмовий звіт і щоденник практики.**

Звіт має бути підписаний керівниками практики. Підпис керівника від бази практики завіряється печаткою (за її наявності).

Звіт з практики має містити відомості про результати виконання здобувачем усіх розділів програми практики та індивідуального завдання.

Структура звіту з практики визначається її програмою і має складатись з таких елементів:

- титульний аркуш;
- індивідуальне завдання;
- зміст;
- вступ;
- основна частина;
- висновки;
- перелік джерел посилення;
- додатки (за необхідності).

Загальний обсяг звіту – 25–30 сторінок друкованого тексту (без додатків).

Обсяг додатків не регламентується.

Титульний аркуш є першою сторінкою звіту. Він містить основні дані, які подають у такій послідовності: назва університету, факультету та кафедри; назва документа (великими літерами);

шифр документа; підписи розробника документа та відповідальних осіб; рік складання.

Формування шифру для звіту з проєктно-технологічної практики:

ПТППЗ.200135.01.06.00

Перші шість цифр у шифрі – номер індивідуального навчального плану здобувача (номер залікової книжки); наступні цифри – номер групи та номер здобувача освіти у списку.

Форма титульного аркуша звіту з практики подана у додатку В.

Індивідуальне завдання на практику оформлюється за зразком, поданим у додатку Д. Цей аркуш також має бути підписаний здобувачем та керівником практики від кафедри.

У «**Зміст**» включають номери та назви всіх структурних елементів, розділів та підрозділів звіту, а також додатків (за їх наявності), із зазначенням відповідних номерів сторінок.

У структурному елементі «**Вступ**» розкривається мета та визначаються завдання практики. Також у «**Вступі**» висвітлюють основні тенденції розвитку та стану предметної області за темою індивідуального (проєктного) завдання; окреслюють проблему, на розв'язання якої спрямоване це завдання, та шляхи його вирішення. Слід також подати обґрунтування актуальності та необхідності вирішення завдання, галузь застосування, призначення розробки тощо. Окрім того, у звіті з професійної практики також слід, за необхідності, уточнити мету та завдання дипломного проєктування.

Орієнтовний обсяг «**Вступу**» – одна–дві сторінки тексту.

У структурному елементі «**Висновки**» узагальнюються результати практики та виконання завдань, наводяться висновки щодо досягнення мети та виконання програми практики.

Орієнтовний обсяг «**Висновків**» – одна–дві сторінки тексту.

«**Перелік джерел посилання**» містить список використаних літературних та інших джерел (5–15, залежно від виду практики) в алфавітному порядку (або у порядку посилань на них у тексті звіту).

У **Додатках** (за потреби) розміщують додаткові дані, ілюстрації, моделі, таблиці тощо, які, через великий обсяг чи форму подання, недоцільно включати до основної частини звіту з практики.

Основна частина звіту має містити описані здобувачем результати проходження практики відповідно до програми та виконання індивідуального (проєктного) завдання.

Оформлювати звіт потрібно відповідно до вимог стандартів СОУ 207.01:2025 «Текстові документи. Загальні вимоги та правила складання» і СОУ 207.02:2025 «Бібліографічний запис. Загальні вимоги та правила складання».

Щоденник практики є офіційним документом, який містить інформацію про вид практики, терміни її проходження та назву закладу освіти, в якому вона відбудеться. Усі дані мають бути завірені деканом факультету та скріплені печаткою. В щоденнику зазначається день прибуття здобувача вищої освіти на базу практики та дата завершення переддипломної практики, що засвідчує керівник закладу освіти підписом і печаткою.

Крім цього в щоденнику містяться календарний графік проходження практики і робочі записи здобувача вищої освіти, відгуки керівників від бази практики та від кафедри про результати проходження практики здобувачем вищої освіти. Відгук керівника від бази практики в щоденнику та оцінювання роботи здобувача під час практики підписується та скріплюється печаткою закладу освіти.

Захист звіту з практики відбувається на кафедрі інженерії програмного забезпечення у комісії, що призначається завідувачем кафедри. До складу комісії входять керівник практики від кафедри, інші викладачі кафедри та керівник від бази практики (за згодою). До захисту здобувач готує доповідь з презентацією. Доповідь на захисті має презентувати основні результати практики та доповнюватися презентацією з 8-10 слайдів. Тривалість доповіді – 4-5 хв. Слайди повинні висвітлювати етапи виконання індивідуального завдання, результати участі в розробці програмного забезпечення, застосовані технології, інструменти та набуті компетентності. Презентація має бути змістовною, структурованою, пронумерованою, логічно узгодженою з доповіддю, але не дублювати її повністю

7 ПОЛІТИКА ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Політика проходження практики визначається системою вимог, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію освітнього процесу і практичну підготовку здобувачів вищої освіти. До проходження практики кафедра організовує проведення зборів здобувачів вищої освіти з питань проходження практики за участю її керівників від кафедри. На зборах проводиться загальний інструктаж щодо особливостей і порядку проходження практики, завдань практики; здобувачі вищої освіти отримують направлення на практику і щоденник практики, рекомендації щодо оформлення звітної документації тощо.

Здобувач вищої освіти має своєчасно прибути на базу практик і пройти інструктаж з техніки безпеки та охорони праці. Під час практики він має вчасно й у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та настановами її керівників, суворо дотримуватися правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку бази практики.

Після закінчення терміну практики здобувач вищої освіти у тижневий термін має захистити звіт з практики. Письмовий звіт, підписаний керівником практики і скріплений печаткою закладу загальної середньої освіти, разом з щоденником практики здобувач вищої освіти подає керівнику практики від кафедри.

Під час оформлення звіту з практики здобувач вищої освіти має **дотримуватися політики академічної доброчесності** (заборонено списування, плагіат, використання штучного інтелекту (без належного цитування)).

У випадку невиконання здобувачем вищої освіти програми практики з поважної причини, деканат, за заявою здобувача та на основі представлених документів, розглядає питання щодо надання йому академічної відпустки.

Здобувач вищої освіти, який на підсумковому контролі із захисту звіту з практики отримав негативну оцінку або не виконав програму практики без поважних причин, відрховується з Університету за невиконання індивідуального навчального плану.

Підсумки практики підводяться на засіданні кафедри і обговорюються на засіданні вченої ради факультету не рідше одного разу на навчальний рік.

8 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Формою підсумкового контролю для практики є диференційований залік.

Оцінювання результатів переддипломної практики здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Кожний вид роботи може бути зарахований, якщо здобувач вищої освіти набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час оцінювання **не допускаються**.

Критерії оцінювання структурних елементів загальної оцінки за переддипломну практику:

– *оцінка керівника практики від бази практики*: повнота, якість і своєчасність розв'язання завдань практики; відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики; ініціативність, творчий підхід, активність і самостійність під час розв'язання завдань практики; дотримання правил внутрішнього розпорядку та професійної етики у закладі загальної середньої освіти;

– *оцінка керівника практики від кафедри*: повнота, якість і своєчасність розв'язання завдань практики; відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики; ініціативність, творчий підхід, активність і самостійність під час розв'язання завдань практики; відповідність звіту вимогам стандарту щодо оформлення текстових документів і переліку джерел посилання, правильність оформлення щоденника з практики;

– *оцінка звіту з практики комісією*: повнота і якість розв'язання завдань практики; відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики; відповідність звіту вимогам

стандарту щодо оформлення текстових документів і переліку джерел посилання, правильність оформлення щоденника з практики;

– *оцінка комісією доповіді і презентації під час захисту практики*: структурованість і логічність доповіді; повне та змістовне розкриття результатів практики; лаконічність доповіді, дотримання регламенту; інформативність, структурованість, зрозумілість та відповідність візуальних матеріалів змісту доповіді (слайди, схеми, графіки); якість візуального оформлення презентації;

– *оцінка комісією відповідей на запитання під час захисту практики*: повнота та чіткість відповідей, їх правильність; логічність та обґрунтованість відповідей; вміння пояснити логіку прийнятих рішень.

Результати виконання завдань практики та її захисту оцінюються за 100-бальною накопичувальною шкалою (таблиця 8.1).

Таблиця 8.1 – Кількість балів за кожним із структурних елементів загальної оцінки (мінімум-максимум)

Оцінка керівника практики від бази практики	Оцінка керівника практики від кафедри	Оцінка комісією			Разом балів
		звіту з практики	доповіді і презентації під час захисту практики	відповідей на запитання під час захисту практики	
12–20	12–20	15–25	12–20	9–15	60–100

Критерії та кількість балів оцінювання за кожним структурним елементом загальної оцінки за переддипломну практику зазначені в таблиці 8.2.

Таблиця 8.2 – Критерії та кількість балів оцінювання за кожним структурним елементом загальної оцінки за переддипломну практику

Критерії оцінювання структурних елементів	Кількість балів	
	мінімум	максимум
– оцінка керівника практики від бази практики:	12	20
повнота, якість і своєчасність розв’язання завдань практики	3	5
відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики	3	5
ініціативність, творчий підхід, активність і самостійність під час розв’язання завдань практики	3	5
дотримання правил внутрішнього розпорядку та професійної етики у закладі загальної середньої освіти	3	5
– оцінка керівника практики від кафедри:	12	20
повнота, якість і своєчасність розв’язання завдань практики	3	5
відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики	3	5
ініціативність, творчий підхід, активність і самостійність під час розв’язання завдань практики	3	5
відповідність звіту вимогам стандарту щодо оформлення текстових документів і переліку джерел посилання; правильність оформлення щоденника з практики	3	5
– оцінка звіту з практики комісією:	15	25
повнота і якість розв’язання завдань практики;	6	10
відповідність змісту виконаних робіт (завдань) програмі практики;	6	10
відповідність звіту вимогам стандарту щодо оформлення текстових документів і переліку джерел посилання; правильність оформлення щоденника з практики	3	5
– оцінка комісією доповіді і презентації під час захисту практики:	12	20
структурованість і логічність доповіді	3	5
повне та змістовне розкриття результатів практики	3	5
лаконічність доповіді, дотримання регламенту	3	5
інформативність, структурованість, зрозумілість та відповідність візуальних матеріалів змісту доповіді (слайди, схеми, графіки), якість візуального оформлення презентації	3	5
– оцінка комісією відповідей на запитання під час захисту практики:	9	15
повнота та чіткість відповідей, їх правильність	3	5
логічність та обґрунтованість відповідей	3	5
вміння пояснити логіку прийнятих рішень	3	5
Сума:	60	100

Накопичена здобувачем вищої освіти сума балів за результатами виконання програми практики трансформується в інституційну шкалу оцінювання та шкалу оцінювання ЄКТС (таблиця 8.3).

Таблиця 8.3 – Співвідношення шкал оцінювання інституційної і ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (опис рівня досягнення здобувачем запланованих результатів навчання з освітнього компонента)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90–100	Зараховані	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з освітнього компонента, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом

B	83–89		<i>Добре/Good</i> – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з освітнього компонента та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73–82		
D	66–72		
E	60–65		<i>Задовільно/Satisfactory</i> – достатній рівень. Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з освітнього компонента
FX	40–59	Незараховано	<i>Незадовільно/Fail</i> – недостатній рівень. Низка запланованих результатів навчання з освітнього компонента відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0–39		<i>Незадовільно/Fail</i> – результати навчання відсутні

Результати захисту звіту з переддипломної практики заносяться до заліково-екзаменаційної відомості та індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти за двома шкалами оцінювання – інституційною та ЄКТС з підписами членів комісії.

9 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Освітній компонент «Проектно-технологічна практика» забезпечений необхідною навчально-методичною літературою яка розміщена в ІС «Модульне середовище для навчання» <https://msn.khmn.edu.ua>.

10 МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Проходження проектно-технологічної практики не потребує використання спеціального програмного забезпечення, крім загальновживаних програм і операційних систем.

11 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1 Академічна доброчесність : проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених : кол. моногр. / заг. ред. : Н.Г. Сорокіної, А.С. Артюхова, І.О. Дегтярьової. – Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. – 169 с. – Режим доступу : <https://surl.li/ilnlfz>.

2 Бібліографічний запис. Загальні вимоги та правила складання. СОУ 207.02:2025 / О.М. Синюк, О.П. Шмурікова. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 37 с.

3 Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / О.І. Гуторов. – Харків : ХНАУ, 2017. – 272 с. – Режим доступу : <https://surl.li/ccywbvct>.

4 Дубасенюк О.А. Методологія та методи науково-педагогічного дослідження : навч.-метод. посіб. / О.А. Дубасенюк. – Житомир : Полісся, 2016. – 256 с. – Режим доступу : <https://surl.li/qehuxt>.

5 Медвідь В.Ю. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях) : навч. посіб. / В.Ю. Медвідь, Ю.І. Данько, І.І. Коблянська. – Суми : СНАУ, 2020. – 220 с. – Режим доступу : <https://surl.li/cltjbh>.

6 Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті. – Режим доступу : <https://surl.li/aujann>.

7 Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у Хмельницькому національному університеті. – Режим доступу : <https://surl.li/eoiylm>.

8 Текстові документи. Загальні вимоги та правила складання СОУ 207.01 : 2025 / О.М. Синюк, В.Г. Лопатовський, Г.В. Красильникова, І.В. Андрощук, В.С. Яремчук, Н.В. Подлевська. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 37 с.

9 Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / Ф.Д. Швець. –

Рівне : НУВГП, 2016. – 151 с. – Режим доступу : <https://surli.li/qydvui>.

10 Ягенська Г.В. Формування дослідницьких умінь школярів у галузі природничих наук (друга половина XX – початок XXI століття) : монографія / Г.В. Ягенська, А.В. Степанюк. – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. – 282 с. – Режим доступу : <https://surli.cc/amwkbd>.

11 Наскрізна програма практичної підготовки : Методичні настанови для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / уклад.: Г. І. Радельчук, Л. П. Бедратюк. Хмельницький : ХНУ, 2023. 37 с.

12 ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Модульне середовище для навчання. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua>.

Електронна бібліотека університету. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua>.

Репозитарій ХНУ. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.