

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ І ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

для здобувачів спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення»
на другому (магістерському) рівні вищої освіти
денної та заочної форм здобуття вищої освіти

РЕКОМЕНДОВАНО

на засіданні кафедри інформатики і прикладного
програмного забезпечення
Факультету інформаційних технологій
(протокол № 2 від 22 вересня 2026 р.)

ПОГОДЖЕНО

на засіданні
Науково-методичної ради
Державного університету економіки і технологій
(протокол № 4 від 26 жовтня 2026 р.)

Розроблено кафедрою інформатики і прикладного програмного забезпечення

Наскрізна програма практики для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення» / Укл.: В. ХОЦКІНА – Кривий Ріг: ДУЕТ, 2026. – 37 с.

Укладач: доцент кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення, к.т.н. В. ХОЦКІНА

Рецензент доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж ДВНЗ «Криворізький національний університет», Андрій КУПІН

Рекомендовано рішенням кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення Факультету інформаційних технологій Державного університету економіки і технологій
Протокол № 2 від 22 вересня 2026 р.
Завідувач кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення
Олександр ЗЕЛЕНСЬКИЙ

Погоджено Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій
Протокол №4 від 26 жовтня 2026 р.
Голова науково-методичної ради університету Руслан ДУТЧАК

Коротка анотація. Наскрізна програма практики для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної форми навчання спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення» це інтегрована складова частина освітньої професійної програми «Інженерія програмного забезпечення». Вона забезпечує комплексний підхід до поглиблення і закріплення набутих теоретичних знань, вмінь, та навичок, шляхом їх застосування на реальних (або імітованих) виробничих завданнях у галузі розробки, супроводу та тестування програмного забезпечення.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. МЕТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ	6
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ	8
3. ПРОГРАМА ПРАКТИКИ ДЛЯ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ – МАГІСТР	13
4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ ЗДОБУВАЧІВ	24
5. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗВІТУ З ПРАКТИКИ	26
Додаток А. Зразок Службова записка	27
Додаток Б. Зразок Гарантійний лист	28
Додаток В. Шаблон Щоденник практики	29
Додаток Г. Шаблон титульний аркуш Звіту	36
Додаток Д. Шаблон завдання	37

ВСТУП

Практика для здобувачів вищої освіти – це обов'язковий компонент навчання, що дає можливість отримати практичний досвід у професійній сфері, застосовуючи теоретичні знання на практиці. Вона спрямована на закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих при навчанні, набуття та розвиток універсальних та загальнопрофесійних компетентностей за напрямком підготовки F2 "Інженерія програмного забезпечення".

Положення про організацію практичної підготовки здобувачів ДУЕТ https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/267/pol_practica.pdf встановлює, що практична підготовка здійснюється відповідно до стандартів вищої освіти, освітньої програми, навчального плану, наскрізної програми та силабусів практик. При цьому зміст та особливості організації кожного виду практики визначаються силабусом практики.

Практика здобувачів вищої освіти передбачає формування професійних вмінь, навичок та знань шляхом застосування теоретичних знань у реальних виробничих умовах, ознайомлення з сучасними методами праці та організацією діяльності на підприємстві. Вона є безперервним і послідовним процесом, спрямованим на набуття практичного досвіду та підготовки до самостійної професійної діяльності у обраній галузі.

Наскрізна програма практичної підготовки це документ, який розробляється вищим навчальним закладом згідно з навчальним планом відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців. Вона визначає послідовність, зміст і взаємозв'язок усіх видів практики, їх мету, завдання та особливості організації практичної підготовки протягом усього терміну навчання за відповідною освітньою програмою.

Перелік видів практики для спеціальності, їх форми, тривалість і терміни проведення визначаються в навчальних планах.

Наскрізна програма практики є основним навчально-методичним документом, що регламентує мету, зміст і послідовність проведення

практики, підведення її підсумків і містить рекомендації щодо видів, форм і методів контролю якості підготовки (рівень знань, умінь і навичок), які здобувачі повинні отримувати під час проходження кожного виду практики за кожним освітньо-кваліфікаційним рівнем.

Студенти можуть знаходити місця для практики самостійно на підприємствах будь-якої форми власності, а також звертатися до професійних ресурсів та відділів практики у своїх навчальних закладах.

Базами практики можуть бути підприємства, установи, організації, наукові установи, структурні підрозділи Університету та інші суб'єкти, діяльність яких відповідає профілю підготовки, вимогам освітньої програми та забезпечує досягнення визначених програмних результатів навчання. Конкретні бази визначаються відповідно до Положення та наказу про проведення практики.

Базами практики для здобувачів освіти за напрямком підготовки F2 "Інженерія програмного забезпечення" виступають підприємства різних форм власності, а саме: «АрселорМіталКривий Ріг», ТОВ «Метінвест», ПП «Insiders», ПП «Стрілець-люкс», ФОП Поваров Ю.С., ФОП Муль М.М., ТОВ «Компанія Марат», ТОВ "Isp vishinet", ТОВ «Гірничопромисловий та будівельний інжиніринг», ТОВ "СААСЖДЕТ", ТОВ "ТВІЙ ЧАС", Компанія Primeclass, Компанія Boolat games, Компанія МХП ПРАТ, Компанія Slidepresenter, ПП «SelfService», IDAP Mobile and Web development company, Приватне підприємство «ТОВ DevPulse», ТОВ «Березовський-Агро», ТОВ «Вільний Посад», ТОВ «Південрембуд», ФОП Gamelabs, ТОВ "ІНФІНІТІКЬЮ", ФОП «Hamsters Gaming», ООО «Стройіндустрія», Приватне Підприємство «Строй-Арсенал», тощо.

1. МЕТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ

Метою практики є поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок, ознайомлення безпосередньо на підприємстві з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок з майбутньої професії та спеціальності, формування здатності здобувачів застосовувати набуті теоретичні знання в умовах виробництва а також збір матеріалу для виконання магістерської кваліфікаційної роботи.

Завданням переддипломної практики магістрів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» є збирання, узагальнення та систематизація фактичних даних, вимог і вихідних матеріалів за темою магістерського дипломного дослідження; проведення системного аналізу предметної області, існуючих аналогів або прототипів та обґрунтування вибору технологій розробки; розробка, тестування та оптимізація компонентів програмного забезпечення чи експериментальних моделей, що створюються в межах магістерської роботи; виконання розрахунків, тестування ефективності або експериментальних досліджень розробленої програмної системи; підготовка матеріалів, висновків та звітної документації відповідно до вимог закладу вищої освіти.

Переддипломна практика магістрів є завершальним етапом навчання за певним рівнем вищої освіти і проводиться на випускному курсі з метою узагальнення і вдосконалення здобутих ними знань, практичних умінь та навичок у розробці ПЗ, оволодіння професійним досвідом та готовності їх до самостійної інженерної або науково-дослідницької діяльності, а також збирання матеріалів для виконання випускної кваліфікаційної роботи. Вона є творчим поєднанням теорії та практики, спрямованим на адаптацію студента до професійної діяльності та перевірку рівня його знань і вмінь. Переддипломна практика - це завершальний етап навчання, який готує студентів до самостійної

трудової діяльності.

База практики повинна забезпечувати належні умови для проходження практичної підготовки, зокрема: виконання програми практики; формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання; безпечні умови праці відповідно до вимог законодавства; призначення керівника практики від бази практики; можливість виконання здобувачем завдань, передбачених програмою практики. Базы практики визначаються кафедрою з урахуванням профілю підготовки здобувачів, вимог освітньої програми, можливостей баз практики забезпечити досягнення програмних результатів навчання, а також пропозицій роботодавців і здобувачів вищої освіти.

За рішенням Університету та за погодженням із базою практики практична підготовка може проводитися із використанням дистанційних або змішаних форм взаємодії, якщо це забезпечує досягнення визначених програмних результатів навчання.

Переддипломна практика здобувачів освіти кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення проводиться на одному з підприємств різних форм власності: державна, приватна, колективна, з якими є відповідний договір. Вибір бази проходження практики здійснює керівник практики разом із здобувачем освіти, виходячи з тематики випускної кваліфікаційної роботи. В окремих випадках здобувачі можуть проходити практику безпосередньо на кафедрі.

Здобувач вищої освіти має право самостійно обрати базу практики за умови, що її діяльність відповідає профілю підготовки, вимогам освітньої програми та забезпечує виконання програми практики. Самостійно обрана база практики погоджується кафедрою на підставі гарантійного листа або іншого документа, що підтверджує готовність бази практики прийняти здобувача для проходження практики.

Практична підготовка може здійснюватися в Україні або за кордоном відповідно до законодавства України, міжнародних договорів, договорів про співпрацю, програм академічної мобільності або договорів із базами практики.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Організація практичної підготовки ґрунтується на принципах: студентоцентрованого навчання; практичної спрямованості освітнього процесу; академічної доброчесності; партнерства із роботодавцями; безпечності освітнього середовища; рівності прав та недискримінації; забезпечення якості вищої освіти.

До початку практики кафедра забезпечує організаційну підготовку здобувачів до її проходження, зокрема визначає бази практики, здійснює розподіл здобувачів за базами практики та забезпечує необхідне організаційно-методичне інформування здобувачів.

Направлення здобувачів на практику проводиться відповідно до договорів, укладених університетом з підприємствами, і здійснюється на підставі службової записки (Додаток А) та наказу ректора Університету відповідно до навчального плану, графіка освітнього процесу та документів, що підтверджують згоду практики на прийняття здобувачів.

Під час організації та проведення практичної підготовки можуть використовуватися очна, дистанційна, змішана або інші форми взаємодії, якщо це не суперечить законодавству України, забезпечує досягнення результатів навчання та відповідає особливостям відповідної освітньої програми.

Програма практики передбачає: організаційні збори здобувачів; інструктаж з техніки безпеки на підприємстві перед початком практики та оформлення перепустки на підприємство; призначення керівника практики від підприємства; екскурсії цехами підприємства; вивчення технологічної документації та оформлення звіту; перевірка звіту керівником практики від підприємства, захист звіту керівнику практики від Університету.

Загальне методичне керівництво організацією та проведенням практики кафедра здійснює через керівників практики.

Організація та керівництво практикою з боку Університету здійснюється

кваліфікованими викладачами випускної кафедри, з боку підприємства – висококваліфікованими інженерно-технічними працівниками.

Керівник практики від університету повинен:

- перед початком практики контролює підготовленість баз практики;
- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед початком практики: інструктаж про порядок проходження практики, про термін практики, надання студентам необхідних документів програми практики, календарний план проведення практики, індивідуальні завдання, методичні рекомендації щодо оформлення звіту практики, і порядок здачі заліку по закінченні практики;
- ознайомлює здобувачів вищої освіти з програмою практики, порядком її проходження, вимогами до оформлення та подання звітної документації;
- проводить консультації зі здобувачами для оформлення і здачі звіту;
- повідомляє студентам про систему звітності про практику, яка затверджена кафедрою;
- видає необхідні рекомендації і забезпечує виконання всіх необхідних функцій учасниками практики;
- забезпечує методичний супровід практичної підготовки та надає консультації здобувачам під час проходження практики;
- здійснює контроль за виконанням здобувачами програми практики;
- перевіряє звітну документацію, подану здобувачами;
- у складі комісії бере участь в оцінюванні результатів практичної підготовки відповідно до критеріїв оцінювання, визначених освітньою програмою та силабусом;
- подає на кафедру письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями та пропозиціями щодо поліпшення її організації.

Керівники практики від підприємства повинні:

- прийняти здобувачів освіти на практику згідно з календарним планом;
- забезпечити проведення всіх організаційних заходів перед початком практики й інструктажу з практики та техніки безпеки;

- створити необхідні умови для виконання здобувачами освіти програми практики;
- надати здобувачам освіти можливість ознайомитися з нормативними актами та службовою документацією, необхідною для виконання програми практики;
- допомагати здобувачам освіти оволодіти програмним матеріалом, отримати всі необхідні навички та досвід роботи на підприємстві;
- ознайомити здобувачів з організацією робіт на конкретному робочому місці, допомагати їм виконувати завдання;
- забезпечити виконання здобувачем завдань практики, надавати здобувачу необхідні консультації;
- надати відгук про результати проходження практики здобувачем та оцінку роботи кожного здобувача за період практики.

Перед початком практики здобувачі повинні знати:

- на якому підприємстві буде проходити практика;
- термін практики;
- календарний графік проходження практики;
- індивідуальне завдання;
- керівника практики від університету.

В перший день практики здобувачі повинні отримати перепустки, а також пройти інструктаж з техніки безпеки і охорони праці з оформленням необхідної документації.

Здобувач повинен в повній мірі:

- виконати програму практики, індивідуальне завдання, зібрати необхідні матеріали для написання звіту та його захисту;
- в повному обсязі та в установлені терміни виконати завдання практики;
- вивчити робочу документацію у відповідності до отриманого завдання;
- своєчасно попереджати керівників практики від підприємства і університету про відхилення, які виникли в ході виконання програми практики;

- вивчити правила техніки безпеки і охорони праці на ділянках, де проводиться практика, дотримуватись правил внутрішнього розпорядку.

На здобувачів-практикантів, які порушують правила внутрішнього розпорядку, керівник підприємства має право накласти догану, про що повідомляє ректора Університету. Ректор вирішує питання про можливість подальшого перебування здобувача у ВНЗ.

Необхідні матеріали здобувач зобов'язаний зібрати шляхом особистих спостережень, записів та ознайомлення з технічною літературою і документацією. Права та обов'язки здобувачів прописані в Положенні про організацію практичної підготовки здобувачів ДУЕТ https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/267/pol_practica.pdf.

Для організації практичної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівню вищої освіти використовуються такі основні документи:

- силабус практики;
- договір на проведення практики здобувачів вищої освіти Університету;
- наказ про проведення практики;
- гарантійний лист (за потреби) (Додаток Б);
- направлення на практику (за потреби);
- щоденник практики (Додаток В);
- індивідуальне завдання;
- звіт про проходження практики;
- відгук керівника практики від бази практики;
- інші документи, передбачені програмою практики або внутрішніми нормативними документами Університету.

У перший день практики здобувачі повинні отримати перепустки, а також пройти інструктаж з техніки безпеки і охорони праці з оформленням необхідної документації. Після закінчення практики здобувач подає керівнику практики від бази практики щоденник та звіт для оформлення передбачених документами відміток і відгуку, а керівнику практики від

Університету - звітну документацію у строки та порядку, визначені си́лабусом практики.

На підставі щоденника практикант складає письмовий звіт по практику (за встановленою формою) і здає диференційований залік по практиці.

Звіт без щоденника практики до розгляду комісії по оцінці виробничої практики не приймається.

Звіт оформлюють відповідно до Вимог з оформлення письмових робіт у Державному університеті економіки і технологій (протокол №11 від «27» березня 2025 р.).

3. ПРОГРАМА ПРАКТИКИ ДЛЯ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ – МАГІСТР

Згідно з навчальним планом здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти переддипломна практика здобувачів проводиться після закінчення теоретичного циклу навчання.

Метою переддипломної практики є отримання практичних умінь і навичок при розв'язанні конкретних завдань у сфері розробки програмного забезпечення та інформаційних систем, отримання професійних практичних навичок самостійного прийняття рішень на різних рівнях управління об'єктами інформаційних систем, на посадах системного аналітика, програміста, розробника інформаційних систем, адміністратора чи іншого фахівця в галузі інформаційних систем і технологій, а також отримання досвіду колективної роботи.

Завданням переддипломної практики є:

- узагальнення, систематизація, закріплення і поглиблення знань, отриманих за час навчання, для успішної роботи над дипломним проектом;
- ознайомлення з напрямками діяльності підприємства (установи), вивчення організаційної структури управління;
- ознайомитися з організацією процесів створення або адаптування інформаційних систем та їх елементів;
- ознайомлення з методами організації та функціонування існуючої інформаційної системи
- знайомство зі специфікою та напрямками розробки ПЗ на даному конкретному підприємстві;
- оволодіння новими технологіями та засобами розробки, які застосовуються на підприємстві;
- вивчення і аналіз актуальних питань проектування програмного забезпечення;
- участь у виконанні виробничих завдань на робочих місцях;

- здатність працювати у команді над створенням програмних продуктів або їх складових частин;
- оволодіння процесами створення і супроводження програмного забезпечення за їх функціональним призначенням;
- робота з документацією;
- збір матеріалів, необхідних для виконання завдань практики та дипломної роботи;
- опрацювання літератури за темою дипломної роботи;
- розробка алгоритму програмного проекту;
- написання коду програмного проекту;
- комплексне тестування і налагодження програмної системи;
- підготовка щоденника і оформлення звіту з переддипломної практики;
- складання заліку з практики.

Під час проходження практики здобувач повинен оволодіти наступними компетентностями:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

СК 2. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.

СК 3. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.

СК 10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.

СК 13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

СК 14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.

За результатами практики здобувач освіти повинен вміти:

ПР 1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

ПР 2. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.

ПР 3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

ПР 4. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПР 9. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

ПР 12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.

ПР 16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.

ПР 19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.

ПР 20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.

ПР 21. 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.

Тематичний план переддипломної практики

Тема 1. Вступ до практики та організаційні питання.

Інструктаж з техніки безпеки та охорони праці. Ознайомлення з історією та структурою підприємства.

Тема 2. Аналіз програмного забезпечення підприємства / компанії.

Комплексне дослідження наявних ІТ-систем. Ознайомлення з програмними продуктами та бізнес-процесами підприємства / компанії.

Тема 3. Розробка компонентів програмних систем.

Створення самостійних, модульних частин програмного забезпечення, які виконують чітко визначені функції та взаємодіють між собою через стандартизовані інтерфейси.

Тема 4. Розробка та супроводження вебресурсів підприємства.

Комплексний процес створення, розвитку та безперервної підтримки офіційних цифрових майданчиків компанії (сайтів, інтернет-магазинів, корпоративних порталів, вебдодатків) для забезпечення їхньої стабільної роботи, безпеки та ефективного вирішення бізнес-завдань.

Тема 5. Ручне та автоматизоване тестування програмного забезпечення.

Основні взаємодоповнюючі підходи до перевірки якості програмного забезпечення, які разом забезпечують виявлення дефектів та відповідність продукту вимогам.

Ручне тестування застосовується на етапах зародження проекту, для перевірки зручності інтерфейсу (UI/UX), разових перевірок та там, де потрібна людська оцінка логіки чи дизайну. Це процес перевірки програми людиною-тестувальником без використання спеціальних скриптів чи сторонніх засобів автоматизації. Тестувальник імітує дії реального користувача.

Автоматизоване тестування застосовується для великих обсягів даних, перевірки продуктивності та стабільності вже існуючого функціоналу. Це процес перевірки ПЗ за допомогою спеціальних програмних інструментів та написаних заздалегідь скриптів (автотестів), які виконують перевірки.

Тема 6. Адміністрування комп'ютерних систем.

Комплекс процесів, завдань та заходів з налаштування, підтримки, моніторингу та захисту апаратної і програмної інфраструктури для її безперебійної та ефективної роботи.

Тема 7. Розробка програмного забезпечення відповідно індивідуального завдання.

Повний цикл створення унікального цифрового продукту під конкретні вимоги та потреби замовника. Основні етапи індивідуальної розробки.

Аналіз вимог: Вивчення поставленого завдання, визначення цілей проекту, очікувань користувача та створення технічного завдання.

Проектування: Розробка архітектури майбутньої програми, вибір технологічного стека, баз даних та створення макетів інтерфейсу.

Програмування (Кодування): Написання безпосереднього програмного коду вибраною мовою програмування для реалізації закладеної логіки та функціонала.

Тестування: Перевірка створеного продукту на наявність помилок (багів), відповідність початковому технічному завданню та стабільність роботи.

Впровадження та розгортання: Запуск готового рішення на робочому середовищі замовника, налаштування та підготовка до експлуатації.

Супровід та документація: Створення технічної документації на код/продукт, подальша підтримка, оновлення та виправлення можливих неполадок.

Тема 8. Систематизація та оформлення матеріалів.

Комплексний процес упорядкування, структурування та візуального (або технічного) зведення інформації до єдиного стандарту.

Тема 9. Підсумковий модуль: звіт і захист практики.

Оцінка результатів самостійної роботи, набутих навичок та вмінь застосовувати теоретичні знання на практиці.

Складові підсумкового модулю:

- Підготовка та формування звіту про практику.

Звіт є офіційним документом, який повністю відображає роботу студента. Він включає: Титульний аркуш із підписами студента, керівників практики від кафедри та від підприємства. Індивідуальне завдання, яке

студент отримав перед початком практики. Календарний графік (план) виконання робіт за днями або тижнями. Щоденник практики - детальний опис щоденних завдань із відмітками та оцінками керівника від підприємства. Текстову частину - опис структури підприємства, аналіз його діяльності, опис виконаних студентом завдань та вирішених проблем. Висновки та пропозиції - особисті здобутки студента, критичний аналіз процесів та рекомендації щодо покращення роботи підприємства. Додатки - копії документів, графіки, схеми, коди програм, розрахунки або інші матеріали, створені під час практики.

- Отримання супровідних документів.

Перед захистом студент повинен зібрати обов'язкові відгуки: Характеристика (відгук) від керівника практики від підприємства, де зазначається рівень підготовки студента, його дисциплінованість і рекомендована оцінка. Відгук обов'язково завіряється підписом керівника та печаткою організації. Відгук керівника від кафедри, який перевіряє правильність оформлення звіту та відповідність виконаної роботи програмі практики.

- Процедура захисту практики.

Захист - це публічний виступ або співбесіда перед комісією, призначеною кафедрою. Процес складається з: доповіді студента (зазвичай 5–7 хвилин), де він коротко розповідає про місце практики, виконані завдання та основні результати. Часто виступ супроводжується комп'ютерною презентацією. Відповідей на запитання членів комісії щодо змісту звіту, специфіки роботи підприємства та продемонстрованих знань. Оцінювання - комісія виставляє підсумкову оцінку (за національною шкалою, 100-бальною системою та шкалою ECTS) з урахуванням якості звіту, характеристики з підприємства та відповідей на захисті.

Порядок проходження практики

Переддипломна практика здобувачів ОП «Інженерія програмного забезпечення» проводиться на підприємствах, установах, організаціях, ФОП,

ЧП, наукових установах, навчальних закладах, структурних підрозділах Університету та інших суб'єктах, діяльність яких відповідає профілю підготовки, вимогам освітньої програми та забезпечує досягнення визначених програмних результатів навчання.

Для якісного виконання практики перед її початком керівники випускної роботи магістрів, які відповідають і за переддипломну практику проводять організаційну зустріч зі здобувачами на якій консультують здобувачів з окремих розділів випускної кваліфікаційної роботи, формулюють завдання та обсяг зібраної технічної інформації, також обговорюється структура звіту, вимоги до оформлення та здачі звіту.

Програма практики для спеціальності "Інженерія програмного забезпечення" визначається навчальним закладом і зазвичай включає ознайомлення з життєвим циклом програмного забезпечення (від вимог до супроводу), розробку або модифікацію програмних продуктів, тестування, створення документації, використання інструментальних засобів розробки та ознайомлення з основами забезпечення якості ПЗ, що відповідає об'єкту спеціальності.

При проходженні переддипломної практики здобувач освіти, в залежності від завдання та програми виконує роботу щодо підготовки матеріалів за темою дипломної роботи протягом усієї практики.

Зібраний матеріал, здобувач оформлює у вигляді звіту, як окремий документ навчального процесу та здає його керівнику практики від кафедри для складання заліку та зберігається на кафедрі. Разом з тим, матеріали звіту є складовою кваліфікаційної роботи магістра, і при потребі, здобувач може скористатися інформацією, викладеною у звіті, для оформлення випускної роботи.

Звіт оформлюють відповідно до Вимог з оформлення письмових робіт у Державному університеті економіки і технологій, затверджених вченою радою Державного університету економіки і технологій (протокол №11 від 27 березня 2025 р.).

Відсутність заліку з переддипломної практики магістра, як і будь яка інша заборгованість за навчальним планом, є підставою для недопущення здобувача до захисту кваліфікаційної роботи.

Структура звіту

- титульний аркуш (Додаток Г);
- завдання (Додаток Д);
- зміст;
- вступ;
- РОЗДІЛ 1 (Загальна характеристика підприємства)
- РОЗДІЛ 2 (Матеріали відповідно до програми переддипломної практики)
- РОЗДІЛ 3 (Програми, що використовуються на базі практики)
- РОЗДІЛ 4 (Індивідуальне завдання)
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки.

Зміст звіту практики

Загальна характеристика підприємства.

У цьому розділі звіту проводиться опис місця проходження практики. Надається інформація щодо історії та структури підприємства, взаємодії структурних підрозділів, діючої системи управління. Висвітлюється інформація щодо його загальних техніко-економічних показників, опис підрозділу, в якому відбувається проходження практики.

У результаті виконання першого етапу практики студент повинен отримати інформацію за декількома сферами діяльності об'єкту дослідження.

У сфері інформаційних систем:

- організацію інформаційної діяльності та управління нею на об'єкті;
- особливості та види інформації;
- принципи та методи вивчення інформаційних потреб;
- інформаційні потоки та джерела інформації;

- інформаційні системи;
- склад та економічний зміст функціональних задач інформаційних систем;
- нормативні документи й державні стандарти щодо розробки інформаційних систем та її складових частин;
- методику вибору та застосування інформаційних систем (типових проектних рішень, пакетів прикладних програм обробки даних);
- організацію захисту інформації та забезпечення інформаційної безпеки підприємства.

У сфері інформаційних технологій:

- інформаційні технології, що застосовуються в організації;
- потенціал інформаційних технологій;
- методи вибору та обґрунтування раціональної інформаційної технології розв'язання конкретних задач;
- обладнання, конфігурації телекомунікаційних систем, систем введення та пошуку інформації;
- методи та організацію технічного обслуговування засобів обчислювальної техніки і супроводу програмних засобів;
- ведення баз даних та управління ними;
- управління системами телекомунікації;
- оцінку ефективності інформаційних технологій;
- питання побудови і функціонування інформаційних технологій, шляхи їх розвитку й підвищення ефективності.

Матеріали відповідно до програми переддипломної практики.

Відповідно до сформульованого індивідуального завдання розробляється детальний план його реалізації на весь період практичної підготовки. Визначається головне завдання під час проходження практики здобувача освіти. Відбувається обговорення технічного завдання. Складається план основних кроків при розробці програмного забезпечення.

Програми, що використовуються на базі практики.

Для виконання програми практики здобувач повинен ознайомитися із документацією, що є на базі практики - державними стандартами, нормативними матеріалами, методиками, інструкціями, описами, наочними матеріалами, навчальними посібниками тощо.

Обов'язковою складовою програми практики є ознайомлення з сучасними комп'ютерними технологіями і мовами програмування, які використовуються на базі практики, приділяється увага питанню, під яку операційну систему здійснюється розробка прикладного програмного забезпечення, які використовуються бібліотеки та бази даних.

Здобувач освіти повинен описати програми, що використовуються в підрозділі, в якому відбувається проходження практики.

В процесі проходження переддипломної практики використовується комплекс сучасних технологій та програмних засобів, що відповідають актуальним стандартам спеціальності програмної інженерії.

Індивідуальне завдання.

Індивідуальні завдання здобувачам освіти видає керівник практики від університету. Індивідуальні завдання для переддипломної практики здобувачів освіти за спеціальністю "Інженерія програмного забезпечення" можуть охоплювати розробку програмних систем, тестування, аналіз вимог, проектування баз даних або створення веб-додатків. Такі завдання часто включають в себе вибір конкретної предметної області, наприклад, створення мобільного застосунку, веб-сервісу, комп'ютерної гри або інструменту для автоматизації певних процесів. У цьому розділі виконується звітність відповідно індивідуального завдання.

В розділі індивідуальне завдання здобувач описує усі кроки, які виконуються при розробці та виконанні завдання. Розробка починається з постановки задачі, далі виконується побудова схеми проекту, розробка проекту, проведення тестування проекту. Визначаються вимоги до

програмного забезпечення, тестування, виявляються та виправляються усі проблеми, помилки та неспівпадіння з вимогами.

Робота над індивідуальним завданням включає:

- вивчення та аналіз предметної області,
- ознайомлення з інструментами розробки,
- збір матеріалу для дипломного проекту,
- проектування програмного забезпечення;
- розробка програмного забезпечення;
- розробку окремих компонентів системи (наприклад, модулів, алгоритмів)
- підготовку документації для дипломної роботи.

При виконанні індивідуальних завдань здобувачі освіти повинні застосовувати знання, які диктує сучасний ринок з програмування мобільних та клієнт-серверних додатків: «Фреймворки на основі C# (ASP .NET, ASP .NET MVC, ASP .NET CORE, XAMARIN)», «Програмування 3D-графіки у тому числі поверхонь для нативних (OpenGL), Web (WebGL) та Androidдодатків (OpenGL ES)», «Розробка Andmid-додатків», «Web-додатки з використанням сучасних фреймворків». Крім того велике значення приділяється математичному базису.

Саме взаємодія наукової складової та професійних знань з сучасних мов програмування дає можливість сформувати сучасного магістра з інженерії програмного забезпечення.

До індивідуального завдання на розсуд керівника практики можуть бути включені аналіз літературних джерел за тематикою випускної кваліфікаційної роботи, розробка алгоритму програмного проекту, написання коду програмного проекту, комплексне тестування і налагодження програмної системи, підготовка щоденника і звіту з переддипломної практики.

4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ ЗДОБУВАЧІВ

Засвоєння здобувачами знань та об'єктивна оцінка їх рівня з боку викладача вимагають постійного контролю відвідування кожним здобувачем бази практики, а також належної організації захисту звіту. Для здобувачів організація контролю якості знань здійснюється як за результатами проходження практики, так і за підсумками захисту звіту. Звітна документація з практики зберігається на кафедрі протягом трьох років.

Форма підсумкового контролю з практики визначається освітньою програмою та навчальним планом. Оцінювання результатів практичної підготовки здійснюється відповідно до шкали оцінювання, визначеної в Положенні про порядок оцінювання результатів освітньої діяльності здобувачів вищої освіти Державного університету економіки і технологій (https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/270/pol_ocin.pdf) (нова редакція), затверджену Вченою радою Державного університету економіки і технологій (протокол №136 від 31 серпня 2026 року) та фіксується у відомості успішності здобувачів.

Підсумки практики підводяться у процесі складання кожним здобувачем заліку, який приймає комісія. До складу комісії обов'язково входить:

- завідувач кафедри;
- висококваліфікований викладач кафедри;
- керівник практики від кафедри;
- керівник практики від підприємства (по можливості).

Під час захисту оцінюються:

- повнота виконання програми практики;
- відповіді здобувача на поставлені питання;
- якість оформлення звіту.

Оцінка «Зараховано» ставиться, якщо студент, спираючись на набутий теоретичний і практичний досвід виконав в повному обсязі завдання

переддипломної практики та показав високий рівень засвоєного теоретичного матеріалу та практичні навички, здобуті під час практики.

Оцінка «**Не зараховано**» ставиться, якщо студент не виконав понад 50% завдання. Або за обох наступних умов:

- має зауваження щодо дотримання поведінки та етики з місця проходження практики;
- отримав оцінку «не задовільно» від керівника практики від підприємства із обґрунтованим поясненням такої оцінки, наведеним у відгуку про проходження переддипломної практики.

Здобувач, який не виконав програму практики, не подав звітну документацію у встановлений термін без поважних причин або отримав незадовільний відгук на базі практики або незадовільну оцінку при складанні заліку, відраховується з навчального закладу.

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедри і звітна інформація заноситься до протоколу засідання кафедри.

5. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗВІТУ З ПРАКТИКИ

Підготовка та захист звіту з практики здійснюється з дотриманням принципів академічної доброчесності, які є невід’ємною складовою забезпечення якості вищої освіти та формування професійної етики майбутнього фахівця. Академічна доброчесність передбачає чесність, самостійність, відповідальність і прозорість ц процесі виконання індивідуальних завдань та представлення результатів практичної підготовки.

Здобувачі вищої освіти зобов’язані самостійно виконувати всі завдання, передбачені змістом практики, використовувати достовірні дані та коректно оформлювати результати власної роботи. У звіті з практики мають бути належним чином оформлені посилання на нормативно-правові акти, наукові джерела, статистичні та аналітичні матеріали, що використовувалися під час проходження практики.

Порушення академічної доброчесності під час підготовки звіту з практики вважаються: плагіат та самоплагіат; подання результатів чужої роботи як власних; фабрикація або фальсифікація даних; використання готових або типових звітів без належного опрацювання та адаптації до умов конкретної бази практики; інші форми недоброчесної поведінки, визначені чинним законодавством та внутрішніми нормативними актами Університету.

У разі виявлення порушень принципів академічної доброчесності звіт з практики повертається здобувачу на доопрацювання або не допускається до захисту.

Результати практики оцінюються відповідно до вимог Положення про академічну доброчесність у Державному університеті економіки і технологій https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/243/pol_AD.pdf

Ректору
Державного університету
економіки і технологій
Андрію ШАЙКАНУ

завідувача кафедри / назва кафедри/
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

«__» _____ 20__ р.

СЛУЖБОВА ЗАПИСКА

Згідно з графіком освітнього процесу прошу Вас направити здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня денної форми здобуття вищої освіти Факультету інформаційних технологій спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення», групи ПЗ-25м для проходження переддипломної практики з «__» _____ 20__ р. по «__» _____ 20__ р., закріпити за ними бази практики та призначити керівників практики.

Керівникам практики провести інструктаж щодо проходження практики у дистанційній формі до «__» _____ 20__ року.

Призначити термін здачі звітів з практики «__» _____ 20__ року

№ з/п	Прізвище, ім'я та по батькові	Термін практики	Назва підприємства	Керівник практики
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Завідувач кафедри

(підпис)

(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено

Декан факультету
інформаційних технологій

(підпис)

(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Ректору
Державного університету
економіки і технологій
Андрію ШАЙКАНУ

ГАРАНТІЙНИЙ ЛИСТ

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» гарантує проходження переддипломної практики здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня денної форми здобуття освіти Факультету інформаційних технологій, спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення, групи ІПЗ-25м Іваненко Івана Івановича в період з «__» _____ 20__ р. по «__» _____ 20__ р. без оплати та надання робочого місця.

Керівник

(підпис)

(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (вид і назва практики)

Здобувач вищої освіти

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)
Навчально-науковий інститут /факультет

Кафедра _____

Освітній тривень _____

Галузь знань _____

Спеціальність _____

_____ курс, група _____

Здобувач вищої освіти

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на базу практики

«__» _____ 20__ року

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з бази практики

«__» _____ 20__ року

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ*

[illegible]

*у разі більшої кількості тижнів проходження практики, продовжується таблиця з відповідною кількістю тижнів

[illegible]

 (підпис)

 (Ініціал, ПРИЗВИЩЕ)

« _____ » 20 ____ року

**Висновок керівника практики
від кафедри**

про проходження практики

Дата складання заліку « ____ » _____ 20__ року

Оцінка:

за національною шкалою _____
(літерами)

кількість балів _____
(цифрою та літерами)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики від
закладу вищої освіти

(підпис)

(Ініціали, ПРІЗВИЩЕ)

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

ННІ/факультет _____

Кафедра _____

Спеціальність _____

Форма навчання _____

Група _____

ЗВІТ З _____ ПРАКТИКИ

здобувача _____

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

База практики _____

(повна назва бази дослідження)

Термін практики _____

Науковий керівник _____

(наук. ступінь, вчене звання)

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Захист звіту з практики

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії із захисту

(прізвища, ініціали)

(підписи)

Міністерство освіти і науки України
Державний університет економіки і технологій
Факультет інформаційних технологій
ЗАВДАННЯ

щодо вивчення підприємства та збору матеріалів
у ході проходження переддипломної практики

Здобувач освіти _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

кафедра _____
курс _____ спеціальність _____

Тема індивідуального завдання _____

Зміст завдання: _____

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

_____ (підпис) _____ (ПІБ керівника практики від інституту)

Завдання узгоджено з керівником практики від виробництва

_____ (підпис) _____ (ПІБ керівника) _____ (посада)

Висновок про виконання завдання _____

Дата складання заліку „____” _____ 202__ року

Оцінка:
за національною шкалою _____
(словами)
кількість балів _____
(цифрами і словами)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики від ФІТ ДУЕТ

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)
Студент _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство (організацію, установу)

Печатка

підприємства (організації, установи) „____” _____ 202__ року

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали відповідальної особи) _____ (посада)

Вибув з підприємства (організації, установи)

Печатка

підприємства (організації, установи) „____” _____ 202__ року

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали відповідальної особи) _____ (посада)