

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Кафедра інформатики та комп'ютерної техніки
(назва кафедри)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор
із навчально-методичної роботи

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ


рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 12 Інформаційні технології

спеціальність 126 Інформаційні системи та технології


освітньо-професійна програма Інформаційні системи та технології

Завідувач кафедри інформатики та комп'ютерної техніки
(назва кафедри)


(підпис)

Удовенко С. Г.
(прізвище та ініціали)

Гарант освітньо-професійної програми Інформаційні системи та технології
(назва програми)



(підпис)

Тютюник О. О.
(прізвище та ініціали)

Укладачі:


(підпис)


Удовенко С. Г.
(прізвище та ініціали)


(підпис)

Тютюник О. О.
(прізвище та ініціали)


(підпис)

Бринза Н. О.
(прізвище та ініціали)


(підпис)

Вільхівська О. В.
(прізвище та ініціали)

Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2023

УДК 004(076.034)

НЗ1

Укладачі: С. Г. Удовенко
О. О. Тютюник
Н. О. Бринза
О. В. Вільхівська

Затверджено на засіданні кафедри інформатики та комп'ютерної техніки.

Протокол № 6 від 11.01.2023 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Наскрізна програма практики для студентів спеціальності НЗ1 126 "Інформаційні системи та технології" освітньої програми "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. С. Г. Удовенко, О. О. Тютюник, Н. О. Бринза, О. В. Вільхівська. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. – 24 с.

Подано загальні положення, мету та завдання, зміст і структуру виробничої та переддипломної практик. Описано процес організації, принципи керівництва та контролю проходження виробничої й переддипломної практик. Визначено порядок звітності за результатами практики, захисту та підсумкового контролю.

Рекомендовано для студентів спеціальності 126 "Інформаційні системи та технології" освітньої програми "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня.

УДК 004(076.034)

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2023

Вступ

Наскрізну програму практики складено, відповідно до Положення про проведення практики студентів Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, розробленого, згідно із Законом України "Про вищу освіту", Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.1993 р. № 93, Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця, уведеного в дію наказом університету від 26.10.2020 р. № 198, стандартами вищої освіти, освітньою програмою "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня, спеціальності 126 "Інформаційні системи та технології", галузі знань 12 "Інформаційні технології".

Програма практичної підготовки дозволяє здобувачам вищої освіти скласти чітке уявлення про те, що їм доведеться виконувати під час практики, як вирішити індивідуальне завдання, яку допомогу вони можуть дістати від керівників практики, закладу вищої освіти та підприємства (організації, установи), а також працівників (керівників) підприємства, із якими вони будуть зустрічатися під час практики.

Наскрізна програма практики підготовки бакалаврів, які навчаються за освітньою програмою "Інформаційні системи та технології", спеціальності 126 "Інформаційні системи та технології" галузі знань 12 "Інформаційні технології" відображає комплексний і системний підхід у забезпеченні послідовності засвоєння обсягу практичних навичок та вмінь. Це дозволяє сформувати у студентів цілісне сприйняття змісту й особливостей майбутньої професії з погляду практичного застосування теоретичних знань, допомагає набути елементи професійних умінь та навичок до аналізу інформаційних систем, самостійного проектування та розроблення елементів автоматизованих інформаційних систем з використанням сучасних інформаційних технологій.

Здобувачі вищої освіти дістануть необхідний обсяг практичних знань і умінь, відповідно до складених робочих програм практик.

1. Види, загальні характеристики, мета та заплановані результати практик

1.1. Види практик (табл. 1).

Таблиця 1

Види практик

Курси	Назви практик	Очна (денна) форма навчання	Кафедри, що забезпечують організацію	Тривалість практики	Семестри
III	Виробнича	+	Інформатики та комп'ютерної техніки	2 тижні	6
IV	Переддипломна	+	Інформатики та комп'ютерної техніки	2 тижні	8

1.2. Характеристика практик (табл. 2).

Усі види практик є обов'язковими освітніми компонентами.

Таблиця 2

Характеристика практик

Курси	Назви практик	Очна (денна) форма навчання	Кількість кредитів	Загальна кількість годин	Семестри	Форми контролю
III	Виробнича	+	4	120	6	Залік
IV	Переддипломна	+	5	150	8	Залік

1.3. Мета практик (визначення основних завдань):

1.3.1. Виробнича практика.

Метою виробничої практики є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань студентів за профільними дисциплінами, що вивчені за освітньою програмою "Інформаційні системи

та технології" спеціальність 126 "Інформаційні системи та технології", отримання навичок проведення аналізу інформаційних систем конкретного об'єкта управління з метою самостійного проєктування та розроблення елементів автоматизованих інформаційних систем з використанням сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів та CASE-засобів.

Завдання виробничої практики охоплюють перелік питань та документів, що має опанувати студент під час проходження виробничої практики на конкретному суб'єкті господарювання; етапи виконання практики; порядок складання, оформлення та захисту звіту з практики.

Завдання виробничої практики:

зібрати матеріал за темою для розроблення проєкту та дані для впровадження проєктних рішень;

вивчити на практиці сучасні методи інформаційного аналізу та моделювання предметної області, розроблення та експлуатації ІС;

вивчити специфіку предметної області конкретного об'єкта управління та провести її аналіз з виконанням CASE-засобів;

ознайомитися зі складом та структурою функціональної частини ІС конкретного об'єкта управління;

ознайомитися з інструментальними засобами, що застосовуються для створення ІС;

ознайомитися зі складом та характеристиками комп'ютерної техніки, що застосовується, її розміщенням та засобами зв'язку, вивчити топологію комп'ютерної мережі;

ознайомитися зі складом та характеристиками наявного загально-системного програмного забезпечення;

вивчити склад та структуру інформаційної бази ІС.

У ході виконання виробничої практики здобувачі вищої освіти мають оволодіти такими компетентностями:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі інформаційних систем і технологій або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій;

здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел;

здатність розробляти та управляти проєктами.

Унаслідок проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти мають набути таких програмних результатів навчання:

застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів і дискретного аналізу під час розв'язання задач проектування та використання інформаційних систем і технологій;

проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах і технологіях.

У ході виконання переддипломної практики здобувачі вищої освіти мають оволодіти такими компетентностями:

здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності;

здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел;

здатність розробляти та управляти проектами;

здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область;

здатність застосовувати стандарти в галузі інформаційних систем і технологій під час розроблення функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації;

здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їхнього життєвого циклу;

здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції;

здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування й супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів й інфраструктури організації;

здатність до аналізу, синтезу й оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів;

здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень;

здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї та реалізовувати їх у проектах (стартапах).

1.3.2. Переддипломна практика.

Метою переддипломної практики є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань студентів за профільними дисциплінами, що вивчені за освітньо-професійною програмою "Інформаційні системи та технології" спеціальність 126 "Інформаційні системи та технології", отримання навичок проведення аналізу інформаційних систем конкретного об'єкта управління з метою самостійного проектування та розроблення елементів інформаційних систем з використанням сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів.

Завдання переддипломної практики:

зібрати матеріал за темою дипломного проекту для розроблення проекту та дані для впровадження проєктних рішень;

ознайомитися з об'єктом управління, його організаційною структурою та структурою окремих його підрозділів;

розробити моделі організаційної структури об'єкта управління з використанням CASE-засобів;

ознайомитися з функціями конкретних підрозділів, які будуть автоматизовані в дипломному проєкті;

виконати аналіз бізнес-процесів предметної області конкретного об'єкта управління з виконанням CASE-засобів;

ознайомитися з наявними аналогами, які реалізують функції предметної області, використовуючи ресурси мережі "Інтернет";

здійснити порівняльний аналіз знайдених аналогів і на цій основі розробити пропозиції щодо удосконалення бізнес-процесів предметної області для об'єкта управління на основі створення проєктних рішень.

Унаслідок проходження переддипломної практики здобувачі вищої освіти мають набути таких програмних результатів навчання:

застосовувати правила оформлення проєктних матеріалів інформаційних систем і технологій, знати склад та послідовність виконання проєктних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійної діяльності;

демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем і технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їхнього впровадження.

1.4. Заплановані компетентності та результати навчання (відповідно до освітньо-професійної програми "Інформаційні системи та технології") (табл. 3).

Таблиця 3

**Заплановані компетентності та результати навчання
за видами практик**

Спеціальні компетентності	Загальні компетентності	Результати навчання
Виробнича		
–	КЗ 7	ПР 2, ПР 4
Переддипломна		
КС 2	–	ПР 8
КС 1, КС 8, КС 9, КС 10, КС 11, КС 13, КС 14	КЗ 2, КЗ 3, КЗ 6, КЗ 7, КЗ 8	ПР 11

Примітка.

КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.

КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.

КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проєктами.

КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проєктування або функціонування та його предметну область.

КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.

КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

КС 10. Здатність вибору, проєктування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

КС 11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

КС13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.

КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проєктах (стартапах).

ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.

ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.

ПР 8. Застосовувати правила оформлення проєктних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проєктних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміння оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

2. Зміст практик

Практику на базах практики розпочинають із ознайомлення студентів-практикантів з організаційною структурою бази практики, її традиціями, досягненнями. Організовується зустріч практикантів із працівниками, які будуть причетні до виконання програми практики, розглядаються робочі програми, уточнюються окремі положення.

На початку практики здобувач вищої освіти узгоджує з керівником практики від підприємства та складає календарний план проходження практики, який знаходить відображення у щоденнику практики.

Щоденник перевіряється й у кінці практики підписується керівником практики від підприємства. Після завершення практики щоденник підписує здобувач вищої освіти і завіряє підписом керівника практики та печаткою підприємства.

Щоденник є основним документом, що підтверджує проходження здобувачем вищої освіти практики. У щоденнику практики фіксується поточна робота студента і міститься:

календарний план виконання здобувачем вищої освіти програми відповідної практики з оцінкою його виконання та план роботи, який складається разом з керівниками практики від кафедри і підприємства;

робочі записи під час практики;

відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти на практиці; відгук осіб, які перевіряли проходження практики;

висновок керівника практики від закладу вищої освіти про проходження практики, зокрема підсумкова оцінка роботи здобувача вищої освіти за період практики.

За підсумками виробничої практики студент надає на кафедру щоденник виробничої практики студента, розгорнутий звіт про результати виробничої практики, який складається з титульного листа, завдання на практику, змісту, вступу, основної частини у встановленій формі, висновків (самостійної оцінки роботи), списку використаної літератури, додатків, презентацію та текст підготовленої доповіді за матеріалами виробничої практики.

За підсумками переддипломної практики студент надає на кафедру щоденник переддипломної практики студента, розгорнутий звіт про результати переддипломної практики, який складається з титульного листа, завдання на практику, змісту, вступу, основної частини у встановленій формі, висновків (самостійного оцінювання роботи), списку використаної літератури, додатків, презентацію та текст підготовленої доповіді за матеріалами переддипломної практики.

Рекомендована структура звіту з практики:

титульний аркуш (1 сторінка);

зміст (1 сторінка);

вступ (1 сторінка);

розділи звіту (15 – 25 сторінки);

висновки (1 – 2 сторінки);

список використаної літератури (2 – 3 сторінки);

додатки.

Звіт має містити інформацію про конкретно виконану студентом роботу за період практики, короткий опис діяльності підприємства або організації, що є базою практики, висновки, пропозиції, список використаної літератури тощо. Звіт про практику ґрунтується на зібраних, опрацьованих та систематизованих фактичних даних, отриманих під час практики. Звіт має у певний спосіб узагальнювати набутий студентами досвід практичної роботи та продемонструвати здатність до самостійного виконання робіт. Звіт про практику має мати чітку побудову, логічну послідовність і конкретність викладу матеріалу, переконливість аргументації, доказовість висновків і обґрунтованість рекомендацій. У висновку звіту необхідно коротко викласти основні результати проходження практики.

Роботу слід друкувати на одній стороні аркуша паперу формату А4 (210 × 297 мм), міжрядковий інтервал – 1,5. Мінімальна висота шрифту – 1,8 мм (кегель 14 пт), Times New Roman. Текст роботи слід друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве – не менш 20 мм, праве – не менш 10 мм, верхнє – не менш 20 мм, нижнє – не менш 20 мм. Нумерацію сторінок, пунктів, рисунків, таблиць, формул дають арабськими цифрами без знаку №.

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, що включається в загальну нумерацію сторінок (додаток А). На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки наприкінці.

Графіки й таблиці необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації й таблиці, поміщені на окремих сторінках, включають у загальну нумерацію сторінок. Ілюстрації позначають словом "Рис." і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках. Номер ілюстрації має складатися з номера розділу й порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Номер ілюстрації, її назва та пояснювальні підписи поміщають послідовно під ілюстрацією.

Таблиці нумерують послідовно у межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують підпис "Таблиця" із вказівкою її номера. Номер таблиці має складатися з номера розділу та порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка.

Із перенесенням частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово "Таблиця" і номер її вказують один раз праворуч над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова "Продовження табл." і вказують номер таблиці.

Формули в роботі нумерують у межах розділу. Номер формули має складатися з номера розділу та порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Номера формул пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (2.1) (перша формула другого розділу).

Під час написання роботи необхідно давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати з яких приводяться в роботі. Посилання прямує на останні видання публікацій. Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з більшою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номера

сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул із джерела, на яке дається посилання в роботі.

Посилання в тексті роботи на джерела слід позначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, "... у роботах [1 – 7] ...".

Джерела можна розміщати в списку одним з таких способів: у порядку появи посилань у тексті, за абеткою прізвищ перших авторів або заголовків. Відомості про джерела, включені в список, необхідно давати відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи (додаток Б).

Додатки оформляють як продовження роботи на наступних її сторінках, розміщаючи їх у порядку появи посилань у тексті. Dodatok має починатися з нової сторінки. Dodatok має заголовок, надрукований угорі від центру сторінки з першої прописної літери. Праворуч над заголовком малими літерами з першої прописної друкується слово "Dodatok ..." і прописна буква, що позначає dodatok. Ілюстрації таблиці й формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: формула (А.1) – перша формула додатка А. Нумерація розділів, глав, параграфів звіту виконують відповідно до вимог ДСТУ. Dodatok може містити основні форми документів, що належать до інформаційного забезпечення завдання, схему документообігу, а також техніко-економічну документацію, схеми структури управління підприємством, перспективні плани підприємства, бізнес-плани, нормативи тощо. Зібрані в додатку дані потім може бути використано у процесі написання курсових робіт.

Письмовий звіт, підписаний і оцінений безпосередньо керівником від бази практики, подається на рецензування керівнику практики від кафедри. Після повернення із практики студент у триденний термін має здати керівникові практики від університету звіт з усіма додатками до нього та характеристикою від керівника практики. Доцільність вибору обсягу питань для практичного засвоєння студентом та їхнього висвітлення у звіті необхідно погоджувати окремо, ураховуючи особливості з керівником практики від кафедри ІКТ.

3. Вимоги до баз практик

Базою для проходження практики можуть бути підприємства різних форм власності, організації, державні фінансові установи, які є юридичними особами та функціонують на ринку. Підприємства мають відповідати

сучасним вимогам, тобто застосовувати передові форми та методи управління в сфері інформаційних систем та технологій. Місця та бази практики визначаються договорами, що укладаються університетом і підприємствами (організаціями), заявками підприємств, організацій, власним вибором місця практики студентами. Студенти проходять практику по одному або групами. Керівниками практики від підприємства є призначені наказом керівники підрозділів чи відділів суб'єкта господарювання, які здійснюють керівництво відповідно до програми практики та разом зі студентом складають календарний план проходження практики.

4. Організація проведення та керівництво практиками

Обов'язки та права студента-практиканта формуються в межах, які мають забезпечити виконання практикантом програм практики. Обов'язки студента регламентуються визначенням окремих організаційних заходів, які має виконати студент-практикант.

У період практики студенти мають:

повністю і самостійно виконувати завдання, передбачені програмою та календарним планом практики;

виконувати та нести відповідальність за виконану роботу на підприємстві за дорученням керівника практики нарівні зі штатними співробітниками;

забезпечити необхідну якість виконаної роботи за планом підрозділу та її результати;

регулярно вести записи в щоденнику практики про характер виконаної роботи та завдань і своєчасно надавати його для контролю керівникам практики;

пройти інструктаж і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку;

оформити та захистити звіт за результатами проходження практики.

До студента, що не виконав робочу програму практики та завдання у встановлений термін і отримав негативний відгук керівника або незадовільну оцінку на захисті, застосовуються заходи як до студента, що не встигає, включно з відрахуванням зі студентів закладу вищої освіти.

У разі порушення студентом трудової дисципліни та правил внутрішнього розпорядку баз практики за поданням керівника підрозділу та керівника практики студент може бути усуненим від проходження практики, про що сповіщається декан факультету та завідувач випускової кафедри. За їхніми пропозиціями ректор може розглядати питання про відрахування студента із ЗВО.

Під час проходження практики студенти мають право:

на одержання в період практики стипендії та бути зарахованими на вакантну посаду з оплатою праці (крім стипендії) за рахунок бази практики;

отримувати необхідну інформацію для виконання завдань згідно з програмою практики;

користуватися інформаційним фондом баз практики з дозволу головних фахівців і керівників структурних підрозділів;

отримувати компетентну консультацію фахівців баз практики з питань, передбачених робочою програмою практики;

з дозволу керівника практики від баз практики користуватися обчислювальною технікою й оргтехнікою для оброблення інформації, пов'язаної з виконанням завдання практики;

користуватися послугами підрозділів неvirобничої інфраструктури баз практики.

Керівництво практикою. Керівництво практикою студента здійснюється представниками закладу вищої освіти та баз практики.

Відповідальний за організацію та проведення практики на кафедрі зобов'язаний:

забезпечувати проведення інструктажу студентів із правил охорони праці та техніки безпеки;

здійснювати організацію та методичне керівництво забезпечення практики студентів і контроль за її проведенням;

консультувати студентів у період практики;

організувати обговорення результатів проходження практики на засіданні кафедри з наданням пропозицій щодо її поліпшення.

Керівник практики від кафедри зобов'язаний:

здійснювати загальне керівництво та контроль за проходженням практики студентами;

провести консультацію зі студентами щодо порядку проходження практики;

забезпечити студентів необхідними документами: робочою програмою проходження практики, індивідуальним завданням тощо;

консультувати студентів з питань збору та підготовки матеріалів, необхідних для складання звіту з практики;

у співробітництві з керівником від бази практики забезпечити високу якість її проходження згідно з робочою програмою практики;

контролювати виконання студентами робочої програми практики та індивідуального завдання;

брати участь у роботі комісії із захисту звітів про практику;

перевіряти зміст звіту та відповідність його робочій програмі практики;

брати участь в обговоренні результатів проходження практики.

Керівник практики від бази практики виконує такі функції:

організовує практику студентів повністю відповідно до положення та програми практики;

забезпечує студентів робочими місцями та створює умови для отримання ними в період проходження практики інформації для виконання програми практики;

забезпечує проведення інструктажу студентів із правил охорони праці та техніки безпеки;

спільно з керівником практики від кафедри надає допомогу в розробленні індивідуальних календарних планів проходження практики та здійснює контроль за їхнім виконанням;

забезпечує студентів необхідними консультаціями з усіх питань, які входять до завдання з практики та дипломної роботи, із залученням фахівців підприємства;

здійснює методичне керівництво та надає допомогу студентам під час виконання відповідних розрахунків;

допомагає у підготовці звіту про практику;

надає студентам можливість обговорення на підприємстві (в підрозділі) результатів систематизації й аналізу початкової інформації та рішення завдань практики;

надає студентам можливість користування обчислювальною технікою й оргтехнікою для оброблення інформації та оформлення звіту;

після закінчення практики готує висновки про роботу студентів з оцінкою фундаментальної, загально професійної та спеціальної підготовки, відношення до виконання завдань і програми практики;

складає письмові характеристики студентів: з оцінкою їхнього ставлення до роботи; про дотримання студентами трудової дисципліни; про

рівень теоретичної та практичної підготовки студентів, набутих навичок і вмінь, ретельність й ініціативність у роботі.

Після закінчення терміну практики студент доповідає керівнику про закінчення практики та здає на перевірку щоденник і звіт у визначені випусковою кафедрою терміни.

Форми проведення практики: самостійна робота, безпосередньо, робота у закладі вищої освіти, в державних, муніципальних, громадських, комерційних і некомерційних організаціях чи підприємствах, де можливий збір і вивчення матеріалів, пов'язаних із виконанням сучасних бізнес-процесів, а також у навчальних та наукових підрозділах університету за напрямом підготовки студентів.

Індивідуальні завдання. Під час проходження переддипломної практики студентам-практикантам видаються індивідуальні завдання, які містять перелік питань, що підлягають опрацюванню. Виконання індивідуальних завдань студентами є обов'язковим.

Індивідуальні завдання видають студентам керівники їхніх науково-дослідних робіт для збору додаткової інформації, необхідної для виконання наукових розробок з метою підготовки доповідей, повідомлень, публікацій, кваліфікаційних робіт.

Зміст і обсяг індивідуальних завдань визначає науковий керівник студента.

Інформаційна база практики. Під час виконання програми практики студент має користуватися відповідними джерелами інформації.

Студенти мають бути забезпеченими робочими програмами проходження відповідної практики, які регламентують терміни практики за окремими видами робіт, містять інструктивно-організаційні матеріали щодо практики.

Крім того, студент повинен мати доступ до законодавчих, інструктивних та інших нормативних матеріалів, користуватися довідниками, статистичними та фінансовими звітами, матеріалами аналітичних оглядів, аудиторських перевірок тощо.

5. Оцінювання результатів практики

Оцінюють результати проходження та захисту практики за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, прийнятою в університеті (табл. 4).

Шкала оцінювання результатів проходження та захисту практики

Оцінка (за чотирибальною шкалою)	Оцінка (за стобальною шкалою)
Диференційована шкала	
Відмінно	90 – 100
Добре	74 – 89
Задовільно	60 – 73
Незадовільно	1 – 59
Недиференційована шкала	
Зараховано	60 – 100
Не зараховано	1 – 59

Після закінчення практики студенти складають письмові звіти і здають їх разом із щоденником практики та відгуком на студента-практиканта керівника практики від підприємства на кафедру.

Основна мета поточного контролю – встановлення дійсної якості знань студентів за обсягом, глибиною та вміннями застосовувати їх у практичній діяльності.

Поточний контроль полягає у: виявленні обсягу якості сприйняття інформації практик; використанні сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів стимулюванні інтересу студентів до майбутньої професії та їхні активності у пізнанні; виявленні ступеня відповідальності студентів і ставленні їх до роботи; виявленні рівня опанування навичок практичної роботи з метою визначення шляхів і засобів їхнього розвитку; визначенні недоліків у знаннях і вміннях студента та можливих шляхів їхнього усунення. Під час виставлення загальної кількості балів враховується оцінка керівника практики від бази практики.

Підсумкова кількість балів, набута здобувачем вищої освіти за результатами проходження практики, ураховує:

- відгук керівника від бази практики;
- відгук керівника від кафедри;
- презентацію здобувачем вищої освіти результатів проходження практики під час захисту звіту;
- відповіді на запитання.

Здобувачі вищої освіти, які не захистили у призначений термін звіти із практики, будуть мати академічну заборгованість.

Критерії оцінювання змісту звіту із практик та відповідей студентів під час захисту звіту:

1 – 59 балів – здобувач допустив суттєві помилки під час вирішення завдань практики; звітні документи оформлено з численними помилками. Під час захисту звіту студент неспроможний дати пояснення виконаної роботи; оцінка керівника з практики та характеристика свідчать про низький рівень володіння знаннями, уміннями та компетентностями.

60 – 73 бали – звіт про проходження практики та щоденник практики оформлено з численними помилками або не в повному обсязі. На захисті студент проявив повне незнання досліджуваного об'єкта, не зумів задовільно відповісти на поставлені запитання членів комісії.

74 – 89 балів – програму практики розкрито, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру; мають місце окремі зауваження щодо оформлення звіту, щоденника. Студент на захисті продемонстрував ґрунтовні знання, відповів на запитання членів комісії.

90 – 100 балів – звіт про проходження практики та щоденник практики оформлено відповідно до вимог і подано до захисту у визначений кафедрою термін; студент оволодів навичками самостійного проєктування та розроблення елементів інформаційних систем, розвинутих інструментальних засобів; отримав навички аналізу інформаційних систем об'єкта управління, сформулював висновки та пропозиції. Відповідь студента на запитання членів комісії є вичерпною.

Рекомендована література

1. Введення в дію нового стандарту з бібліографічного опису ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Основні відмінності від ГОСТ 7.1.-84 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrbook.net/zakony/bib_opys.pdf.

2. ДСТУ 7093:2009. Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами. – Київ : Кн. палата України, 2017. – 17 с.

3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила. – Київ : Мін-економрозвитку України, 2014. – 15 с.

4. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – Київ : Держстандарт України, 1995. – 36 с.

5. ДСТУ 1.5:2015. Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення нормативних документів. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2015. – 65 с.

6. Женченко М. Загальна і спеціальна бібліографія : навч. посіб. / М. Женченко. – Київ : Жнець, 2011. – 255 с.

7. Системний аналіз в ІТ : робоча програма навчальної дисципліни для студентів спеціальності 126 "Інформаційні системи та технології" освітньої програми "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня / уклад. С. Г. Удовенко, Н. О. Бринза. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. – 9 с.

8. Закон України № 1556-VII від 01.07.2014 р. "Про вищу освіту" (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1556-18>.

9. Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017 р. "Про освіту" (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2145-19>.

10. Конституція України № 254к/96-ВР від 28.06.1996 р. (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.

11. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця (наказ № 5 від 26.10.2020 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-u-HNEU.pdf>.

12. Положення про практичну підготовку в Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця, затверджене наказом № 6 від 31.01.2020 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Polozhennya-pro-organizatsiyu-praktyky-studentiv.pdf>.

13. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, затверджене наказом Міністерства освіти України від 08.04.1993 р. № 93 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>.

14. Проєктування. Методичні рекомендації до виконання курсового проєкту для студентів спеціальності 126 "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. О. О. Тютюник, Н. О. Бринза, І. О. Ушакова ; Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. – Електрон. текстові дан. (2,16 МБ). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022. – 28 с.

Додатки

Додаток А

Зразок оформлення титульної сторінки звіту з практики

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

ЗВІТ

з _____ практики

на тему: _____

Виконав(ла): студент(ка) ___ року навчання
групи 6.04.126.010.__.1,
спеціальність 126 "Інформаційні системи
та технології"

(ПІБ студента)

Керівник від бази практики

(підпис, печатка)

(науковий ступінь, посада, ПІБ)

Керівник від ЗВО

(підпис, печатка)

(науковий ступінь, посада, ПІБ)

м. Харків, 2023

**Приклади оформлення в списку джерел звіту
бібліографічного опису**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
Книги: один автор	Павленко П. М. Основи математичного моделювання систем і процесів : навч. посіб. / П. М. Павленко. – Київ : Книжкове вид-во НАУ, 2010. – 200 с.
Книги: два автори	Артим-Дрогомирецька З. Б. Дослідження операцій / З. Б. Артим-Дрогомирецька, М. В. Негрей. – Львів : ЛНУ ім. І.Франка, 2014. – 312 с.
Стаття у журналі, частина	Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування / Т. О. Коломоєць // Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2017. – № 1. – С. 36–46.
Книги: чотири автори	Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / В. В. Вітвіцький, М. Ф. Кисляк, І. В. Лобастов, А. А. Нечипорук. – Київ : НДІ "Укראгропромпродуктив" (Економічні нормативи). – 2006. – 106 с.
Книги: без автора	Історія Свято-Михайлівського Золотоверхого монастиря / за ред. В. Клос. – Київ : Грані-Т, 2007. – 119 с.
Частина книги (монографія)	Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні : монографія / В. М. Алексєєв. Чернівці, 2012. – С. 151–169.
Матеріали конференцій	Тютюник В. В. Підсистема підтримки прийняття управлінських рішень в системі ситуаційних центрів за умов невизначеності входної інформації при надзвичайних ситуаціях / В. В. Тютюник, О. О. Тютюник, А. О. Долгий // Modernization of science and its influence on global processes: collection of scientific papers "SCIENTIA" with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 1), November 5, 2021. – Bern, Swiss Confederation. – 2021. – С. 106–108.
Дисертації	Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 / О. М. Вініченко. – Дніпро, 2017. – 424 с.

Закінчення додатка Б

Закінчення табл. Б.1

1	2
Словники	Європейський Союз : словник-довідник / ред.-упоряд. М. Марченко. – 2-ге вид., онов. – Київ : К.І.С., 2006. – 138 с.
Законодавчі та нормативні документи	Про освіту : Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017 р. // Голос України. – 2017. – 27 вересня. (№ 178 – 179). – С. 10–22.
Стандарти	Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Покажчик та огляд (ISO 7000:2004, IDT) : ДСТУ ISO 7000:2004. – [Чинний від 2006-01-01]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – IV, 231 с.
Патенти	Спосіб отримання сиру плавленого скобкового : пат. 94632 Україна. № U 2014 05319 ; заявл. 19.05.2014 ; опубл. 25.11.2014, Бюл. № 22. – 4 с.
Електронні ресурси	Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/article/2003/03klinco.htm .

Зміст

Вступ	3
1. Види, загальні характеристики, мета та заплановані результати практик	4
2. Зміст практик	9
3. Вимоги до баз практик	12
4. Організація проведення та керівництво практиками	13
5. Оцінювання результатів практики	16
Рекомендована література	18
Додатки	20

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Наскрізна програма практики
для студентів спеціальності
126 "Інформаційні системи та технології"
освітньої програми "Інформаційні системи та технології"
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладачі: **Удовенко** Сергій Григорович
Тютюник Ольга Олександрівна
Бринза Наталя Олександрівна
Вільхівська Ольга Володимирівна

Відповідальний за видання *С. Г. Удовенко*

Редактор *А. С. Ширініна*

Коректор *Н. В. Завгородня*

План 2023 р. Поз. № 40 ПП. Обсяг 24 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*