

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Фізико-математичний факультет

Кафедра комп'ютерних наук

ЗАТВЕРДЖУЮ

в.о. завідувача кафедри комп'ютерних наук

\_\_\_\_\_ Р. В. Моцик

«29» серпня 2022 року

## **ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

### **З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

підготовки бакалаврів

галузі знань 12 Інформаційні технології

спеціальності 122 Комп'ютерні науки

за освітньою програмою Комп'ютерні науки та

інформаційні технології

2022-2023 навчальний рік

Розробник програми:

О. А. Смалько, доцент кафедри комп'ютерних наук

Робочу програму ухвалено на засіданні кафедри комп'ютерних наук  
Протокол № 8 від 29 серпня 2022 року

ПОГОДЖЕНО

Керівник групи забезпечення освітньої програми \_\_\_\_\_ Т. М. Пилипюк

## 1. Загальні положення

Практична підготовка здобувачів вищої освіти фізико-математичного факультету є невіддільною складовою освітньо-професійної підготовки фахівців, у процесі якої закладається базовий досвід професійної діяльності, практичні уміння та навички, професійні якості особистості майбутнього фахівця. Виробнича практика з інформаційних технологій проводиться в умовах, максимально наближених до умов професійної діяльності.

Система організації навчального процесу, яка ґрунтується на принципах формування професійної компетентності, неперервності та систематичності, дає змогу готувати до майбутньої професійної діяльності випускників, які володіють здатністю до застосування накопичених знань, спроможні до оперативного пошуку інформації з метою прийняття оптимального рішення, мають високий рівень загальноосвітньої та професійної підготовки.

Формування та розвиток в умовах виробництва професійних здібностей здобувачів вищої освіти на основі використання їх теоретичних знань і практичних навичок в різноманітних ситуаціях, притаманних майбутній професійній діяльності фахівця, відбувається під час виробничої практики, яка є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців і, як вид навчального заняття, будується у формі самостійного виконання здобувачем освіти в умовах виробництва визначених програмою реальних управлінських, науково-дослідних, облікових, контрольних, аналітичних, педагогічних задач.

Дана програма призначена для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» четвертого курсу (третього курсу для здобувачів вищої освіти, що навчаються на основі освітньо-кваліфікаційного рівня "молодший спеціаліст") спеціальності 122 Комп'ютерні науки, розроблена на підставі освітньо-професійної програми і наскрізної програми практик, а також відповідно до діючого в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка Положення про організацію освітнього процесу (зі змінами) і Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти (у новій редакції).

Практика проводиться впродовж шести тижнів обсягом 9 кредитів ECTS.

Можливими базами практики з інформаційних технологій можуть бути державні, акціонерні та комерційні установи й організації, в яких впроваджені чи використовуються комп'ютерні системи та технології.

Керівник практики від факультету є особою, відповідальною за навчально-методичне керівництво практики. Керівники практики від факультету мають провести настановну конференцію для студентів, на якій:

- проінформувати про термін практики;
- ознайомити з програмою, метою та завданням практики;
- довести до відома здобувачів вищої освіти особливості проходження практики в установах, організаціях;
- провести попередній інструктаж про загальні положення техніки безпеки;
- повідомити про вимоги щодо ведення записів у календарному графіку та написання і складання звіту про практику;

Під час перебування студентів-практикантів в установах, організаціях керівники практики від кафедри мають:

- узгодити керівників практики від установ, організацій;
- розподілити студентів за робочими місцями;
- ознайомити виділених підприємством керівників з програмою практики та узгодити з ними зміст індивідуальних завдань студентів, план проведення теоретичних занять, екскурсій в установах та організаціях по ознайомленню з базою практики;
- видати кожному студенту-практиканту індивідуальне завдання практики;
- надавати систематичну допомогу студентам у виконанні програми практики;
- контролювати виконання календарного графіка практики та індивідуальних завдань, ведення записів згідно календарного графіка та складання звіту;
- на завершальному етапі практики оцінити роботу кожного студента групи, перевірити всі подані документи студентом та підписати звіти.

Метою виробничої практики з інформаційних технологій є формування у студентів професійних практичних знань, вмінь та навиків, необхідних для успішної роботи в організаціях, що проектують чи експлуатують програмне

забезпечення ПК, АСУ, застосовують інформаційні методи і ПК для моделювання виробничих процесів, проведення чисельного експерименту і розв'язування науково-технічних завдань, на посаді *фахівця з інформаційних технологій*.

Основними завданнями виробничої переддипломної практики на даному етапі є:

- вивчення структури ОЦ (інформаційного відділу, комп'ютерного центру, лабораторії ОТ), ознайомлення з тематикою задач, що розв'язуються в установах, організаціях (підприємствах, управліннях, корпораціях, товариствах, банках, НДІ, навчальних закладах);
- ознайомлення з методами і організацією роботи на сучасних ПК зі змістом та умовами праці фахівця з інформаційних технологій на виробництві;
- практична підготовка до самостійної роботи в якості фахівця з інформаційних технологій;
- збір матеріалів для виконання індивідуальних завдань.

За наслідками проходження виробничої практики студенти повинні:

Знати: структуру установи, організації, клас задач, що розв'язує установа, організація в галузі інформаційного забезпечення ПК, порядок прийому і передачі їх в експлуатацію; принципи побудови інформаційних моделей задач, що розв'язуються; можливості застосування результатів дослідження, ПК і систем комп'ютерного забезпечення; основні джерела науково-технічної інформації зі спеціальності; технологію програмування загального й спеціального програмного забезпечення ПК; організацію інформаційних служб; мету, задачу кваліфікаційної роботи і методи її виконання.

Вміти: оцінити технічне забезпечення ОЦ, повноту алгоритмічних засобів і інформаційного забезпечення системи управління; сформулювати задачу дослідження; здійснити постановку конкретної задачі і вибір методу її розв'язання та його алгоритмізацію; розробити програму і план дослідження; вести самостійний пошук науково-технічної інформації з питання, що досліджується; застосувати засоби комп'ютерного забезпечення інженерних та економічних задач, пакети прикладних програм; використовувати та розробляти інформаційні системи та бази даних; аналізувати результати і давати їх фізичну інтерпретацію

та встановлювати область застосування; оформляти та вести науково-технічну документацію.

Набути навиків: роботи на посаді фахівця з інформаційних технологій; використання сучасного інформаційного та програмного забезпечення ПК; організації виробничої та науково-дослідної роботи; роботи з базами даних та інформаційними системами; оформлення документації і звіту про виконання науково-дослідних робіт.

Під час проходження виробничої практики студенти повинні виконати наступні завдання:

1. Ознайомитись з законодавчими актами та нормами, що визначають основні засади функціонування організації чи підприємства, на якому проходить практика.
2. Ознайомитись з організацією роботи базової установи загалом, структурою і функціями підрозділу, до якого прикріплено практиканта.
3. Ознайомитись з комп'ютерними системами керування, накопичення, обробки та збереження інформації підрозділу. Дослідити та проаналізувати універсальне та спеціалізоване апаратне забезпечення комп'ютерних систем та мереж, які використовуються на об'єкті практики.
4. Дослідити та проаналізувати універсальне та спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж, які використовуються на об'єкті практики.
5. Формування рекомендацій щодо поліпшення існуючих на об'єкті практики технологічних процесів створення та використання комп'ютерних систем і мереж та їх програмного забезпечення (підвищення продуктивності та швидкодії, оптимізація комп'ютерних ресурсів, нові методи розробки, тестування та верифікації апаратного та програмного забезпечення, нові мережні рішення і технології тощо).
6. Виконання індивідуальних завдань, пов'язаних з роботою над кваліфікаційною роботою бакалавра.
7. Формування звіту про проходження виробничої практики.

Для успішного виконання завдань виробничої практики необхідно дотримуватися рекомендованого календарного графіку проходження практики.

Бази практики, куди розподіляють студентів, заздалегідь визначаються кафедрою на основі існуючих договорів про співпрацю. Наказом по університету здійснюється скеровування студентів на бази практики і призначення керівників практики від кафедри для кожного студента. На місцях практики призначаються керівники практики від організацій (установ).

На початку практики студенти проходять інструктаж з техніки безпеки.

Студенти несуть особисто цілковиту відповідальність за неявку на практику. Студенти, які не з'явилися на практику з поважних причин, проходять її в інші терміни, інакше – можуть відраховуються з університету за невиконання навчального плану.

На місці практики студентів передусім знайомлять з регламентом роботи організації, правилами внутрішнього розпорядку та службового етикету. Вони в обов'язковому порядку проходять інструктажі з охорони праці, техніки безпеки і протипожежної безпеки (вступний і на кожному робочому місці практики).

Практиканти повинні суворо дотримуватись регламенту роботи організації, не допускати порушень трудової дисципліни.

Практикантів попереджують про відповідальність за несанкціоноване розповсюдження службової інформації організації.

Проходження практики регламентовано календарним графіком проходження практики, який складено відповідно до завдань практики та теми дипломної роботи керівниками практики від кафедри та організації спільно з практикантом. Тривалість щоденної практики – 6 годин.

Крім виконання безпосередніх завдань практики, студенти можуть залучатись до виконання окремих завдань підрозділу, у якому проходить практика.

Під час перебування на базі практики студенти повинні виконувати покладені на них обов'язки і дотримуватись правил внутрішнього розпорядку.

Студент-практикант має право безкоштовно користуватися технологічною, програмною, управлінською та іншою документацією в обсягах, достатніх для рішення задач, що поставлені керівниками практики.

При проходженні виробничої практики студент повинен:

- вивчити і суворо дотримуватись правил техніки безпеки при роботі з комп'ютерними системами та мережами на базі практики;
- повністю виконати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звіт про виробничу практику та захистити його у визначений термін.

Студенти при проходженні практики зобов'язані:

- набути відповідних виробничих навичок з майбутньої спеціальності;
- повністю виконати завдання, передбачені програмою з практики;
- виконувати діючі в організації, підприємстві, закладі правила внутрішнього трудового розпорядку;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за доручену роботу, її результати нарівні зі штатними працівниками;
- вести щоденник практики, іншу звітну документацію, передбачену програмою з практики;
- подати керівнику практики письмовий звіт про виконання всіх завдань, передбачених програмою;
- своєчасно скласти диференційований залік з практики.

Після завершення практики студент зобов'язаний подати на кафедру щоденник практики та звіт про проходження виробничої практики. Всі матеріали подаються на кафедру на протязі 3 днів після завершення практики.

## **2. Зміст практики**

Вивчення структури, організації і виробничої діяльності установи, організації – бази практики. Проходження інструктажів з правил охорони праці і протипожежної безпеки. Дотримання прийнятих на базі практики правил внутрішнього розпорядку та правил техніки безпеки. Знайомство з планами науково-технічних досліджень, тематикою задач та їх використання. Вивчення обов'язків і кола задач, які розв'язує фахівця з інформаційних технологій. Надання допомоги базі практики в якості фахівця з інформаційних технологій. Виконання



індивідуальних завдань та досліджень з теми кваліфікаційної роботи, вивчення літературних джерел, а також підготовки до державного іспиту. Регулярне ведення календарного графіку практики і оформлення звіту про проходження практики.

Індивідуальні завдання для практикантів мають конкретне формулювання відповідно до тематики та напряму кваліфікаційної роботи бакалавра. Зміст пунктів індивідуального завдання конкретизується і уточнюється під час проходження практики керівниками від кафедри. Матеріали, отримані студентом під час виконання індивідуального завдання, мають бути використані для виконання кваліфікаційної роботи, для підготовки доповіді, оформлення статті, створення програмного продукту по узгодженню з кафедрою та базою практики.

Загалом індивідуальне завдання має характер наукового дослідження в розрізі підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра і містить такі пункти (або частину з них):

- 1) обґрунтування актуальності теми відповідного дослідження;
- 2) аналіз об'єкта та предмету дослідження;
- 3) вибір та обґрунтування методів відповідного дослідження;
- 4) розробка та реалізація практичної частини кваліфікаційної роботи бакалавра;

Загальне навчально-методичне керівництво виробничою практикою здійснює кафедра комп'ютерних наук через свого представника – керівника практики від університету. Безпосереднє керівництво роботою студентів здійснює керівник практики від підприємства.

В період практики студенти повністю підлягають правилам внутрішнього розпорядку підприємства, включно з табельним обліком, а також несуть за результати виконаної роботи таку ж відповідальність, як і штатні працівники.

Студент зобов'язаний щоденно заповнювати щоденник практики. В щоденник заносяться нотатки про виробничу та суспільну роботу студента, про лекції, екскурсії та ін.

Щоденник повинен постійно знаходитися на робочому місці студента та пред'являтися на прохання керівника практики. Після закінчення практики в

щоденник записується коротка характеристика роботи студента і рекомендована оцінка практики. Характеристика практиканта підписується керівником практики від підприємства.

Базами виробничої практики можуть бути підрозділи університету, відділи комп'ютеризації промислових підприємств та виробничих об'єднань, науково-дослідні інститути, банки, підприємства та установи різної форми власності, які займаються проектуванням, розробкою, створенням, впровадженням та експлуатацією комп'ютерних систем і мереж. Перелік баз виробничої практики щорічно коректується кафедрою з врахуванням наявності державних, регіональних замовлень на підготовку спеціалістів. При підготовці спеціалістів за цільовими договорами з підприємствами, організаціями, установами, – бази практики передбачаються у цих договорах. З базами практики (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) Університет завчасно укладає договори на її проведення.

Останніми роками базами практики були підприємства міста Кам'янця-Подільського, на яких активно використовуються комп'ютерні технології (зокрема, ТОВ «Регіон ІТ», ГО «ІТ Фортеця», ПП «Подільські інтелектуальні системи», «Європейська школа програмістів», телерадіокомпанія «Імпульс ТБ», ПП «Проект-Менас», Газета «Подільнин» тощо), а також Центр інформаційних технологій КПНУ ім. Івана Огієнка.

Кафедра заздалегідь визначає бази практики і розподіляє по них студентів, повідомляючи їх про це до початку практики. Розпорядженням декана факультету здійснюється скерування студентів на відповідні бази практики, визначаються керівники практики від кафедри. Кожному практиканту видається щоденник практики.

Відбуваючи на виробничу практику студент повинен отримати від кафедри відповідні документи (направлення на практику, завірений договір на практику, програму виробничої практики, щоденник), а також індивідуальне завдання для продовження роботи над кваліфікаційною роботою бакалавра.

Для успішного виконання завдань практики студентів пропонується скласти календарний графік практики (зразок у додатку Б).

Календарний графік практики студента узгоджується з керівниками практики від кафедри і від бази практики. Про виконання пунктів календарного плану та про труднощі при їх виконанні слід своєчасно інформувати керівників практики. Робочий день практиканта – 6 годин.

### *Етапи практики*

Настановна конференція	Мета, завдання та вимоги до проходження практики. Огляд програми практики. Обговорення календарного плану проходження практики. Правила оформлення та ведення щоденника. Правила оформлення звіту практики. Умови захисту практики.
Основи техніки безпеки та охорони праці	Інструктаж з техніки безпеки керівником практики від університету. Організація охорони праці на підприємстві. Відповідальність за порушення законодавчих та інших нормативних _ актів про охорону праці. Види інструктажів з питань охорони праці та порядок їх проведення. Правила охорони праці при експлуатації ПК.
Ознайомлення з роботою організації — бази проходження практики	Аналіз структури організації. Характеристика діяльності організації. Ознайомлення практикантів з формою організації документообігу. Автоматизація документообігу в організації. Технічні та програмні засоби, що використовуються для документообігу. Правила внутрішнього трудового розпорядку для співробітників організації. Ознайомлення з робочим місцем.
Аналіз технічного забезпечення діяльності організації	Аналіз технічних засобів в організації. Обладнання робочих місць співробітників організації. Мережні засоби. Засоби та пристрої автоматизованої підтримки інформаційної бази організації.
Аналіз програмного забезпечення в організації	Аналіз програмних засобів, що використовуються співробітниками організації. Аналіз інформаційних потоків в організації. Загальна характеристика програмного забезпечення робочих місць співробітників. Системне програмне забезпечення. Контроль працездатності програмного забезпечення за допомогою тестів, програм перевірки працездатності тощо. Мережеве програмне забезпечення. Програмне забезпечення корпоративної роботи. Автоматизовані системи опрацювання інформації. Системи управління базами даних в організації. Системи інтелектуального аналізу. Використання аналітичних систем.
Виконання типових завдань професійної діяльності	Завдання для практикантів встановлює керівник практики від підприємства згідно з виробничими функціями, типовими завданнями діяльності та вміннями, які повинен мати бакалавр спеціальності Комп'ютерні науки.

### **3. Звітна документація**

Щоденник практики – основний документ студента під час проходження практики.

На початку практики у щоденнику практики проставляється печатка бази

практики, посада, підпис, прізвище та ініціали відповідальної особи, а також вноситься інформація про призначеного керівника практики від підприємства (посада, прізвище, ім'я, по-батькові).

Під час проходження практики студент щодня коротко повинен записувати в щоденник усе, що він зробив при виконанні календарного графіка проходження практики.

Не рідше одного разу на тиждень студент зобов'язаний подавати щоденник на перегляд керівникам практики від університету й підприємства, які перевіряють щоденник, дають письмові зауваження та настанови, формують завдання для подальшого проходження практики.

Після закінчення практики щоденник разом із звітом має бути переглянутий керівниками практики, які складають відгуки та підписують його.

Оформлений щоденник разом із звітом студент повинен здати на кафедру у визначений термін згідно графіка проходження практики.

Без заповненого щоденника практика не зараховується.

Студенти готують звіт про практику засобами текстового процесора і друкують його на стандартних аркушах формату А4 (210x297 мм). ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання». Поля сторінки: верхнє і нижнє — не менше ніж 20 мм, ліве — не менше ніж 25 мм, праве — не менше ніж 10 мм. Основний текст набирають шрифтом Times New Roman чорного кольору прямого накреслення через півтора-два міжрядкові інтервали кеглем 14.

Нумерують сторінки вгорі справа без крапки з використанням арабських цифр. Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту та порядкового номера підпункту, розділених крапкою. Обсяг основної частини звіту (без титульної сторінки та додатків) повинен сягати 8-10 сторінок.

Типовий звіт має наступну структуру:

- 1) титульна сторінка;
- 2) зміст;
- 3) загальна інформація про організацію – базу проходження практики;

- 4) інформація про функції, структуру та організацію роботи підрозділу, де безпосередньо відбувалась практика, його апаратне та програмне забезпечення;
- 5) опис виконання практики згідно з календарним планом;
- 6) формулювання індивідуального завдання, його виконання та отримані результати;
- 7) виконання додаткових завдань;
- 8) пропозиції для кафедри щодо покращання підготовки спеціалістів;
- 9) загальні висновки, особисті враження від практики;
- 10) список використаної літератури;
- 11) додатки.

Опис бази проходження практики слід виконувати дотримуючись наступних пунктів:

- організаційна структура;
- колектив;
- напрямки та специфіка роботи;
- нормативна документація, яка регулює діяльність бази практики (статути, положення про відділи, посадові інструкції, інструкції з техніки безпеки);
- характеристика апаратного та програмного забезпечення, яке використовується персоналом організації чи підрозділу, на базі яких проходить виробнича практика.

#### **4. Критерії та норми оцінювання знань, умінь і навичок студентів з практики**

Загальне керівництво і контроль за ходом практики здійснюють керівники практики від кафедри. Безпосередній контроль за проходженням практики здійснює керівник практики від організації. Керівник практики від кафедри підтримує постійний зв'язок з організацією і разом з керівниками кваліфікаційних робіт бакалавра здійснює контроль за проходженням практики шляхом періодичних виїздів на базу практики.

Оцінювання та аналіз роботи студентів-практикантів під час практики здійснюється керівниками практики та іншими студентами-практикантами.

Критерії оцінювання:

- ступінь сформованості професійних умінь;
- рівень володіння теоретичними знаннями професійної спрямованості;
- вміння коригувати роботу відповідно до зауважень;
- вміння працювати з апаратним та програмним забезпеченням загального та спеціального призначення;
- рівень володіння теоретичним матеріалом по темі бакалаврської роботи;
- рівень реалізації завдань кваліфікаційної роботи.

Методи оцінювання:

- спостереження за діяльністю студентів в процесі практики;
- аналіз результатів виконання кваліфікаційного дослідження;
- аналіз виступів студентів на захисті практики;
- самооцінка та взаємооцінка студентами рівня своєї професійної підготовки;
- обговорення виступів студентів членами комісії.

№ з/п	Критерій	Рейтингові бали
1.	Виконання завдань, поставлених керівником від бази проходження практики	50
2.	Виконання індивідуального завдання практиканта	40
3.	Оформлення звітної документації	5
4.	Захист матеріалів практики	5
<b>Разом:</b>		<b>100</b>

Підсумки проходження виробничої практики з інформаційних технологій підводяться у процесі складання студентом диференційованого заліку комісії, яка призначається завідувачем кафедри.

Студент на заліку з практики оцінюється за такими пунктами:

- оформлення всієї документації;
- змістовність доповіді на заліку і відповідей на запитання членів комісії;
- виконання індивідуальних завдань;
- оцінка виставлена керівником практики від бази практики.

За підсумком всіх пунктів виставляється загальна оцінка.

Загальна оцінка складання диференційованого заліку з виробничої практики

заноситься в екзаменаційну відомість, проставляється в заліковій книжці та в журналі обліку успішності студентів в деканаті.

Студент, що не виконав програму практики та отримав незадовільний відгук на базі практики або незадовільну оцінку при складанні заліку, має бути відрахований з університету.

Проходження практики завершується написанням студентом звіту про виробничу практику. Форма титульної сторінки звіту наведена в додатку В. Звіт рецензується і підписується керівником практики від підприємства і здається на кафедру до захисту. Керівник практики від підприємства підписує також щоденник і пише відгук про проходження практики. Скріплений скобами звіт та щоденник про практику (з відгуком керівника практики від організації) протягом 3-х днів після завершення практики здають керівникові практики від кафедри, який перевіряє правильність їхнього оформлення, підписує і передає на кафедру.

## **5. Інформаційні ресурси**

1. Положення про проведення практики студентів у вищих навчальних закладах України (наказ Міністерства освіти України № 93 від 08.04.1993 р.). Збірник законодавчих та нормативних актів про освіту. Вип. 1. Київ, 1994. С. 139-153. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>.
2. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція). URL: [https://drive.google.com/file/d/0B\\_EBvdN4dQSlSDVIV04waWZvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdi1rUC0w](https://drive.google.com/file/d/0B_EBvdN4dQSlSDVIV04waWZvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdi1rUC0w).
3. Положення про організацію освітнього процесу в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (зі змінами). URL: <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86>.
4. Освітньо-професійна програма "Комп'ютерні науки та інформаційні технології" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології. Кваліфікація: бакалавр з комп'ютерних наук та інформаційні технології. URL: <https://drive.google.com/file/d/1MbuZW0CYc7jadPZX7JhiDQ-zqahv08z2>.

# ДОДАТКИ

Додаток А

## Зразок оформлення титульного листа звіту

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнко  
 Фізико-математичний факультет  
 Кафедра комп'ютерних наук

### ЗВІТ

про проходження виробничої практики з інформаційних технологій  
 здобувачем вищої освіти \_\_\_\_ курсу \_\_\_\_\_ групи

спеціальності \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 (прізвище, ім'я та по батькові)

\_\_\_\_\_  
 (база практики)

Період практики з \_\_\_\_\_ 202\_\_ р. по \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Керівники практики:  
 від підприємства

\_\_\_\_\_  
 /посада/                      /підпис/                      /П.І.П./

від кафедри

\_\_\_\_\_  
 /посада/                      /підпис/                      /П.І.П./

202\_\_



Календарний план  
проходження виробничої практики з інформаційних технологій

№ з/п	Завдання практики	Тривалість виконання (роб. днів)	Дата виконання
1	Дослідити базу практики, структуру та функції обчислювальних підрозділів бази практики, їх взаємозв'язок.	0,5	
2	Дослідити та проаналізувати системне й прикладне програмне забезпечення, а також апаратне забезпечення комп'ютерних систем, що використовуються на базі практики.	1	
3	<p>В залежності від специфіки бази практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дослідити клас завдань, що виконує установа / організація, технічне забезпечення обчислювального центру (інформаційного відділу, комп'ютерного центру, лабораторії обчислювальної техніки тощо), до якого прикріплено практиканта;</li> <li>• описати технологічні процеси складання, монтажу, налагодження і тестування апаратного забезпечення комп'ютерних систем і мереж, порядок прийому й передачі їх в експлуатацію;</li> <li>• дослідити технологічні процеси проектування, розробки, тестування та верифікації розроблюваного прикладного та системного програмного забезпечення комп'ютерних систем і мереж;</li> <li>• описати виконувані на базі практики завдання — основні та додаткові, а також індивідуальне завдання, запропоноване керівником практики від кафедри.</li> </ul>	2	
4	Виконувати завдання на базі практики.	18	
5	Виконувати індивідуальне завдання.	7	
6	Сформулювати рекомендації щодо поліпшення існуючих на базі практики технологічних процесів створення та використання комп'ютерних систем, мереж і програмного забезпечення.	0,5	
7	Оформити звіт про проходження виробничої практики	1	

## Зразок бланку індивідуального завдання з виробничої практики

**Індивідуальне завдання з виробничої практики з інформаційних технологій**

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по батькові)

Група \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Спеціальність \_\_\_\_\_

База практики \_\_\_\_\_

Період практики: з «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Формулювання індивідуального завдання: \_\_\_\_\_

Керівник практики від університету \_\_\_\_\_

(посада, ПІБ, підпис)

Завдання отримав:

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

\_\_\_\_\_  
(підпис)