

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування**  
**Державного некомерційного підприємства**  
**«Державний університет «Київський авіаційний інститут»**

**ПОГОДЖЕНО**

Завідувач навчально-виробничої  
практики

 /Андрій ПОНОМАРЕНКО/  
«24» 08 2025 р.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Заступник директора  
з навчально-методичної роботи

 /Альона ХЕБДА/  
«24» 08 2025 р.

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА**  
**ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-професійна програма: «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

Наскрізню програму практичної підготовки розроблено на основі освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення», навчальних планів підготовки за денною формою здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»

## РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

Викладач вищої категорії \_\_\_\_\_ Ганна КРАЛІНА  
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Викладач вищої категорії \_\_\_\_\_ Наталія РЯБЧУК  
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Обговорено на засіданні циклової комісії інформаційних технологій та електронних комунікацій

(назва комісії)  
Протокол № 1 від «26» 08 2025р.

Голова циклової комісії інформаційних технологій та електронних комунікацій

(назва комісії)  
\_\_\_\_\_ Ганна КРАЛІНА  
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робочу програму наскрізної програми практичної підготовки практики обговорено та схвалено на засіданні Науково-методичної ради Протокол № 1 від «26» 08 2025р.

Голова НМР \_\_\_\_\_ Альона ХЕБДА  
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

## ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	4
1.1 Мета практичної підготовки .....	5
1.2 Завдання практичної підготовки .....	5
1.3 Організація практики .....	6
1.4 Бази практичної підготовки .....	7
1.5 Керівництво та контроль за проходженням практики .....	8
1.6 Оформлення та захист звіту .....	9
2. ПРОГРАМИ ОКРЕМИХ ВИДІВ ПРАКТИК.....	11
2.1 Навчальна практика .....	11
2.2 Технологічна практика .....	13
2.3 Переддипломна практика .....	17

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів освіти повинна сприяти забезпеченню якісної теоретичної підготовки випускників, формуванню в них професійних практичних знань, умінь та навичок, необхідних для майбутньої праці, вивченню основ організаторської та управлінської діяльності.

Наскрізна програма практичної підготовки є однією з основних форм навчального процесу, спрямована на формування й виховання висококваліфікованого фахівця. Основним навчально-методичним документом, що визначає проведення практики, що регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача на практиці, є наскрізна програма практичної підготовки. Наскрізна програма практичної підготовки забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки, системності, безперервності й наступності навчання студентів. Наскрізна програма забезпечує єдиний комплексний підхід до організації виробничої практичної підготовки, системності, безперервності та спадкоємності навчання здобувачів освіти. Наскрізна програма є основою для складання робочих програм практики, що враховує особливості баз практики й конкретні умови проходження практики.

Наскрізна програма практичної підготовки складена з урахуванням видів практик та їх тривалості.

Наскрізна програма практичної підготовки розрахована на весь період навчання, містить види і тривалість виробничої практики, перераховані в таблиці 1.

Таблиця 1

### Перелік видів виробничої практики

Вид практики	Семестр проведення	Тривалість (годин)
Навчальна практика	4 семестр	180
Технологічна практика	6 семестр	270
Переддипломна практика	8 семестр	180

## **1.1 Мета практичної підготовки**

Практичне навчання займає важливе місце в вирішенні завдання підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які володіють комплексом професійних знань, практичними навичками програмування і документування та необхідними організаторськими якостями.

Практичне навчання здобувачів освіти є одним з найважливіших етапів навчального процесу, метою якого є закріплення, поглиблення та систематизація знань з професійно-орієнтованих дисциплін, набуття професійних вмінь і навичок зі спеціальності, долучення студентів до праці та вміння працювати у колективі.

Метою практики є:

- закріплення та поглиблення знань і вмінь, отриманих здобувачами освіти в процесі навчання, а також оволодіння системою професійних вмінь, навичок та початковим досвідом професійної діяльності;
- формування вмінь і навичок, необхідних для розв'язання конкретних прикладних задач, які виникають в процесі діяльності підприємств різного типу;
- отримання навичок аналізу інформаційної системи управління, що функціонує на об'єкті, з метою його розвитку та покращення на підставі застосування нових інформаційних технологій та сучасних інструментальних засобів.

## **1.2 Завдання практичної підготовки**

Практика покликана сформувати у здобувача освіти професійні вміння, навички прийняття самостійних рішень на конкретній ділянці роботи в реальних виробничих умовах шляхом виконання обов'язків, властивих їх майбутньої професійної діяльності.

Поставлені цілі реалізують шляхом самостійного вивчення виробництва й виконання кожним здобувачем освіти в умовах підприємства необхідних програмою окремих виробничих завдань.

Завданнями практики є:

- забезпечення зв'язка практичного навчання з теоретичним;
- придбання практичних знань і навичок за фахом;
- ознайомлення із заходами щодо підвищення продуктивності праці,

- автоматизації бізнес-процесів, та реінжинірингу бізнес-систем;
- ознайомлення з питаннями організації, планування й економіки виробництва на даному підприємстві;
  - придбання навичок у винахідницькій й раціоналізаторській роботі;
  - вивчення й аналіз актуальних питань проектування АІС для різних сфер бізнес-діяльності з метою підготовки доповіді на науково-технічній конференції;
  - збір матеріалів, з урахуванням видів практик, по темах курсових і дипломних проектів.

### **1.3 Організація практики**

Навчально-методичне керівництво з урахуванням видів практик здійснюють викладачі циклової комісії відповідно до навчального навантаження.

Відповідальний за проведення практики вчасно доводить до здобувача освіти інформацію щодо баз практики. Здобувачі освіти у зазначений термін подають заяву з зазначенням бази практики що обрана.

Офіційною підставою для проведення виробничої практики здобувачів освіти на виробництві є договір, який укладається між коледжем та підприємством.

Керівник підприємства-базы практики видає наказ, де визначає порядок організації та проведення практики, заходи щодо створення необхідних умов студентам-практикантам для виконання ними програми практики, щодо охорони праці та запобігання виникнення нещасних випадків, контролю за виконанням студентами правил внутрішнього трудового розпорядку, інші заходи, призначає керівника практики від підприємства.

Перед початком практики відповідальний за проведення практики проводить виробничу нараду студентів-практикантів та викладачів – керівників практики для роз'яснення мети, змісту та порядку проходження практики.

За місяць до практики відповідальний за проведення практики оформлює наказ про практику з вказівкою керівників.

На основі наказу викладач, відповідальний за практику формує графік відвідувань керівниками здобувачів освіти на їх робочих місцях з метою надання

консультацій та контролю проходженням практики.

Перед відправкою до бази практики здобувач освіти повинен одержати щоденник практики, програму її проходження, індивідуальне завдання за дипломним та курсовим проектом.

У період проходження практики здобувач освіти повинен:

- виконувати завдання, передбачені програмою практики та календарним графіком;
- підпорядковуватися діючим правилам внутрішнього трудового розпорядку підприємства;
- суворо дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці;
- працювати на робочому місці, яке вказано керівником практики від підприємства і нести відповідальність за виконану роботу та її результати нарівні зі штатними робітниками;
- систематично вести щоденник проходження практики.

#### **1.4 Бази практичної підготовки**

Навчальна практика проводиться на базі коледжу в спеціалізованих лабораторіях.

Технологічна та переддипломна практики проводяться на підприємствах, в організаціях, науково-дослідницьких інститутах, банках, страхових компаніях та інших установах, що займаються проектуванням, упровадженням та експлуатацією автоматизованих інформаційних систем та інших програмних продуктів.

Базами практики рекомендується обирати підприємства, які мають договір з коледжем про підготовку для них фахівців.

До участі у проведенні виробничої практики залучаються підприємства та організації, які використовують сучасні засоби та інструментарій розробки та створення програмної продукції, яка застосовується в різних сферах діяльності.

Здобувачі освіти можуть самостійно підбирати для себе місця проходження практики та пропонувати їх для використання.

Закріплення баз практики проводиться згідно до встановленого порядку міністерства освіти і науки України.

Тривалість дії договорів узгоджується сторонами договорів та може бути визначена на період конкретного виду практики.

Бази практики повинні:

- мати високий рівень техніки та технології, організації та культури праці, сучасну обчислювальну техніку та інформаційні технології;
- забезпечувати можливість поступового проведення технологічної, виробничої, та переддипломної практики за умови дотримання прийнятності їх робочих програм.

Функції підприємства-бази практики:

- забезпечувати якісне проведення інструктажу з пожежної безпеки охорони праці, техніки безпеки та промислової санітарії;
- надавати згідно з робочою програмою здобувачам освіти місця практики, які забезпечують найбільшу ефективність її проходження;
- створювати необхідні умови для одержання здобувачами освіти в період проходження практики знань за спеціальністю;
- дотримуватись календарного графіку проходження практики;
- надавати студентам-практикантам можливість користуватися літературою, проектною, техніко-економічною та іншою документацією;
- надавати допомогу при підборі матеріалів для курсових та дипломних проєктів;
- забезпечувати та контролювати дотримування студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, які встановлені для конкретного підприємства, у тому числі час початку та закінчення роботи.

Безпосереднє керівництво виробничою практикою покладається за наказом керівника підприємства на провідних спеціалістів структурних підрозділів.

### **1.5 Керівництво та контроль за проходженням практики**

Викладач, відповідальний за проведення практики:

- забезпечує якісне виконання програми практики та високу якість її проведення;
- призначає керівниками виробничої практики досвідчених викладачів;

- розподіляє на основі укладених з підприємством договорів здобувачів освіти за базами практики;
- призначає старшого з групи здобувачів освіти, які проходять практику на одному підприємстві;
- забезпечує підприємство, а також самих практикантів програмами практики;
- здійснює суворий контроль за організацією та проведенням виробничої практики здобувачів освіти на підприємстві, і дотриманням строків та змісту.

Обов'язки керівника практики від коледжу:

- забезпечити проведення всіх організаційних заходів перед відправкою здобувачів освіти на практику;
- забезпечити високу якість проходження практики і сувору відповідальність її навчальному плану й програмі;
- надавати консультації здобувачам освіти з усіх питань практики;
- контролювати додержання студентами-практикантами правил внутрішнього розпорядку;
- здійснювати поточний контроль проходження практики у відповідності із календарним графіком;
- розглядати звіти здобувачів освіти з практики, надавати відгук та висновок з практики та звіту.

В обов'язки керівника практики від підприємства входить:

- познайомити здобувачів освіти з організацією праці на конкретному робочому місці;
- здійснювати постійний контроль за виробничою роботою практикантів, допомагати їм вірно виконувати всі завдання на даному робочому місці, консультувати по виробничих питаннях;
- контролювати ведення щоденників, підготовку звітів студентами-практикантами та складати на кожного здобувача освіти виробничу характеристику-відгук керівника практики від підприємства.

## **1.6 Оформлення та захист звіту**

У ході практики здобувач освіти повинен скласти письмовий звіт, підписати

його у керівника практики від підприємства, поставити печатку і разом з оформленим відповідним чином щоденником практики, характеристикою-відгуком від підприємства здати керівнику практики від коледжу.

Звіт з практики складається після збору матеріалів та виконання розділів програми, його оформлення закінчується на підприємстві до моменту закінчення практики.

Додаток до звіту складається з форм зібраних первинних документів, вихідних машинограм, схем та програм.

Захист здобувачем освіти звіту здійснюється перед керівником практики від коледжу.

## 2. ПРОГРАМИ ОКРЕМИХ ВИДІВ ПРАКТИК

### 2.1 Навчальна практика

Навчальна практика є частиною навчального процесу й організовується для здобувачів освіти 2 курсу у 4 семестрі.

Мета навчальної практики – первинна підготовка здобувачів освіти до практичної роботи щодо розробки та впровадження програмного забезпечення (ПЗ) із застосуванням сучасних програмних засобів і комп'ютерних технологій на основі поглибленого вивчення можливостей мов програмування C/C++, C#, Delphi, інтегрованого середовища Visual Studio та його застосування для вирішення різноманітних задач, закріплення і поглиблення знань студентів, здобутих при вивченні дисципліни «Основи програмування та алгоритмічні мови», а також отриманні глибших практичних навичок з програмування. Основним завданням навчальної практики є закріплення і практичне використання теоретичних знань; розвиток особистісних професійних здібностей, початкове накопичення професійного досвіду, поглиблення та вдосконалення знань, умінь, навичок; навчання практичним прийомам обробки даних у комп'ютерних системах; ознайомлення з програмним, технічним, інформаційним і організаційним забезпеченням комп'ютерних інформаційних систем.

Компетентності та результати навчання.

У результаті проходження навчальної практики з основ програмування здобувач освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в Стандарті фахової передвищої освіти із спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення та освітньо-професійній програмі «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахових молодших бакалаврів.

Загальні компетентності:

ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні компетентності:

СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити.

СК02. Здатність накопичувати знання в галузі інформаційних технологій та усвідомлювати важливість навчання протягом усього життя.

СК03. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення.

СК04. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.

СК05. Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного продукту.

СК07. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів.

СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту.

СК10. Здатність реалізовувати всі етапи життєвого циклу програмного забезпечення.

Програмні результати навчання:

РН02. Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення.

РН03. Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення.

РН05. Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення.

РН06. Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення.

РН07. Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення.

РН08. Аналізувати вимоги до програмного забезпечення.

РН09. Розуміти основні принципи командної роботи при розробці програмного забезпечення.

РН10. Обирати та застосовувати ефективні методи оптимізації алгоритмів.

РН11. Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем.

PH15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій.

Після проходження практики здобувач освіти повинен знати:

- основні етапи процесу проектування ПЗ;
- призначення, можливості і технологію розробки та опису розробленої програми;
- принципи процедурного і структурованого програмування, базові типи даних мови, оператори управління програмою.

вміти:

- розробляти прості програми на мові C, C++, C#, Delphi з використанням принципів процедурного і структурованого програмування;
- використовувати основні API при роботі з консоллю;
- проводити початкове тестування розробленого ПЗ;
- створювати, редагувати, формувати текстові документи відповідно до вимог ДСТУ за допомогою текстового редактору Word.

### Програма навчальної практики

№ п/п	Зміст роботи	Кількість годин
1	Вступ. Інструктаж з техніки безпеки. Аналіз апаратного та програмного забезпечення, встановленого на робочому місці в комп'ютерній лабораторії	6
2	Програмування в середовищі C/C++	82
3	Програмування в середовищі C#	78
4	Систематизація матеріалів, оформлення звітів і залік з навчальної практики	12

## 2.2 Технологічна практика

Технологічна практика є частиною навчального процесу й організовується для здобувачів освіти 3 курсу у 6 семестрі.

Метою технологічної практики є:

- систематизація, закріплення і розширення теоретичних і практичних знань здобувачів освіти, набутих в попередні періоди навчання;

– формування у студентів, на базі здобутих під час навчання знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах;

– оволодіння сучасними методами, формами організації та знаряддями праці, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності;

– поглиблення та закріплення знань, які одержали студенти під час теоретичної підготовки, також оволодіння сучасними формами та методами роботи з комплексом задач, розв’язуваних на підприємстві з використанням комп’ютерної техніки та інформаційних технологій;

– набуття необхідних навичок у здійсненні операцій технологічного процесу обробки інформації;

– формування професійних вмінь і навичок у роботі з існуючими інформаційними технологіями;

– виховання потреби систематичного оновлення своїх знань та їх творчого застосування у практичній діяльності.

– забезпечення єдності теоретичного та практичного навчання здобувачів освіти з питань використання CASE-інструментів при дослідженні стану предметної області на базі практики, інформаційних зв’язків між її складовими, при розробці та підтримці інформаційного забезпечення конкретних соціально-економічних систем, розроблення технологічного забезпечення та складових інтерфейсу для кінцевих користувачів.

Основні завдання технологічної практики:

– засвоєння отриманих у процесі навчання теоретичних знань та практичних вмінь і навичок за фахом;

– отримання досвіду входження в трудовий колектив;

– знайомство зі специфікою та напрямками розробки програмного забезпечення на даному конкретному підприємстві, у тому числі з використовуваними на ньому технологіями та засобами розробки;

– отримання інформації про те, які знання, отримані у закладі освіти, і в якому напрямі необхідно поглиблювати і розвивати;

- самостійне виконання здобувачами освіти індивідуальних завдань керівника практики від бази практики;
- формування звітної документації під час та після проходження виробничої практики.

Окрім того, завданнями практики є вивчення організації і етапів розробки програмного продукту, набуття практичних навичок програмування, проектування та реалізації web-проектів (блоків «Front-end» + «Back-end»), самостійного вирішення технічних задач на базі сучасних комп'ютеризованих систем, ознайомлення з сучасними технологічними процесами розробки, впровадження та налагодження програмного продукту, з сучасним апаратним та програмним забезпеченням, набуття умінь організаторської роботи по спеціальності, узагальнення і поглиблення знань з наступних дисциплін: основи програмування та алгоритмічні мови, алгоритми та структури даних, операційні системи та системне програмування, об'єктно-орієнтоване програмування, бази даних.

Під час проходження практики необхідно зібрати матеріал у рамках поставленої керівником задачі та виконати наступне:

1. Навести функціональну схему організації (підприємства) з вказівкою підпорядкування головних композиційних складових та функцій кожної з них.
2. Окремо вказати місце підрозділу, де безпосередньо проходить практика та інформаційні зв'язки цього підрозділу з ближнім оточенням.
3. Навести склад посадових осіб конкретного підрозділу та їх функції.
4. Подати опис предметної технології обробки інформації в рамках поставленої задачі. Для цього вказати вихідну та вхідну інформації за задачею, зв'язки з іншими задачами (якщо вони мають місце), її місце в бізнес-процесі, функції та регламент роботи безпосередніх виконавців обробки інформації.
5. Навести аналіз засобів інструментальних та комплексу технічних засобів (КТЗ) на об'єкті, якщо вони існують.

Після проходження практики здобувач освіти повинен знати:

- моделі та структури даних;
- методи та засоби комп'ютерних інформаційних систем;

- засади проектування баз даних;
  - засади автоматизованого проектування економічних інформаційних систем;
  - типи організації виробництва та їх характеристику;
  - структурні, процесні, об'єктно-орієнтовані методи дослідження предметної області за задачею;
  - CASE-засоби моделювання та аналізу бізнес-процесів на об'єкті дослідження;
  - засади проектування інтерфейсу користувача;
  - структуру та зміст технологічного забезпечення.
- вміти:
- аналізувати конкретну предметну сферу;
  - обирати один із методів (структурний, процесний, об'єктно-орієнтований) дослідження стану бізнес-процесів організації;
  - виконувати моделювання стану предметної області за задачею з використанням CASE-інструментів, які реалізують обраний метод;
  - зробити якісну постановку конкретної економічної задачі;
  - обирати один з CASE-засобів розробки логічної та фізичної моделі даних;
  - проектувати базу даних;
  - проектувати інтерфейс для кінцевого користувача задачі;
  - розробляти технологічне забезпечення задачі;
  - організовувати основні факти, концепції, принципи та технології проектування та створення систем, порядок їх документального оформлення, порядок проведення робіт зі створення систем;
  - виконувати на професійному рівні пошук матеріалів з фахових питань за допомогою сучасної науково-технічної, довідкової літератури, інформаційно-довідкових систем з використанням комп'ютеризованих систем опрацювання та пошуку інформації;
  - планувати власну діяльність з використанням теорії прийняття рішень у професійній діяльності, комп'ютерних систем забезпечення прийняття рішень;
  - узгоджувати рішення, що приймаються, з нормативними актами галузі та чинним законодавством;

– створювати соціально-економічні відносини між членами трудового колективу на правових засадах і демократичних принципах.

придбати навички:

– спілкування з адміністративним апаратом підприємства/організації для пошуку відповідей за питаннями практики;

– використання процесно-орієнтованого підходу для аналізу декомпозиції та моделювання предметної області, аналізу бізнес-процесів на об'єкті управління;

– обґрунтування необхідності та можливості удосконалення або розробки нового модуля автоматизації обробки інформації.

### Програма технологічної практики

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступне заняття. Ознайомлення і дослідження структури управління об'єктом. Вивчення техніки безпеки.	12
2.	Вивчення основних функцій організації, оснащення організації апаратним та програмним забезпеченням, їх особливостями.	6
3.	Вивчення тематики робіт. Ознайомлення з питанням постановки задачі.	6
4.	Підбір та обґрунтування методів розв'язання задачі.	18
5.	Вивчення апаратних засобів і системного програмного забезпечення.	12
6.	Вивчення прикладного програмного забезпечення.	18
7.	Вивчення інформаційного і програмного забезпечення конкретної задачі.	18
8.	Збір матеріалу для виконання індивідуального завдання.	24
9.	Знайомство з технологією розробки та налагодження програмного забезпечення.	6
11.	Робота на штатних робочих місцях	144
12.	Систематизація матеріалів, оформлення звітів і залік з виробничої практики.	6
	<b>Всього:</b>	<b>270</b>

### 2.3 Переддипломна практика

Метою переддипломної практики є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань здобувачів освіти за профільючими дисциплінами, що вивчені, отримання навичок проведення аналізу інформаційних систем конкретного об'єкту управління з метою самостійного проектування та розробки елементів автоматизованих інформаційних систем (АІС) з використанням

сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів та CASE-засобів.

Переддипломна практика ставить за мету:

- поглибити й закріпити теоретичні знання студентів з програмування, що дозволяють створювати успішно працююче програмне забезпечення;
- отримати відомості щодо соціальних та професійних питань програмування, зокрема щодо професійної та етичної відповідальності фахівця з системного програмування;
- набути практичних навичок і досвіду аналізу предметних областей та їх формалізації при проектуванні інформаційних систем;
- сформувати професійні вміння і навички у роботі з існуючими інформаційними технологіями;
- виховання потреби систематичного оновлення своїх знань та їх творчого застосування у практичній діяльності;
- ознайомитись безпосередньо на підприємствах, в організаціях, установах з підготовкою до виробничого процесу, закріпити знання та вміння, здобуті при опануванні певного циклу теоретичних дисциплін, а також придбати певний практичний досвід.

Основні завдання практики:

- закріпити і поглибити теоретичні знання шляхом вивчення досвіду діяльності підприємства, придбати досвід практичної роботи на підприємствах, перевірити рівень професійної підготовки та ділових якостей студентів;
- вивчити і опанувати функціональні обов'язки, службових осіб з майбутньої спеціальності та отримати професійні знання, уміння, навички при виконанні конкретних практичних завдань на штатних посадах або на посадах дублерів.
- зібрати матеріал за темою дипломного проекту для розробки проекту та дані для впровадження проектних рішень;
- вивчити на практиці сучасні методи інформаційного аналізу та моделювання предметної області, розробки та експлуатації АІС;
- вивчити специфіку предметної області конкретного об'єкта управління та провести її аналіз;

- ознайомитись з інструментальними засобами, що застосовуються для створення програмного продукту;
- ознайомитись зі складом та характеристиками комп'ютерного парку, що застосовується, його розміщенням та засобами зв'язку, вивчити топологію комп'ютерної мережі;
- ознайомитись зі складом та характеристиками існуючого загальносистемного програмного забезпечення;
- вивчити склад та структуру інформаційної бази діючої АІС.

Після проходження переддипломної практики студенти повинні знати:

- загальнометодичні питання проектування, розробки та експлуатації АІС, напрямки їх розвитку та підвищення ефективності;
  - методiku дослідження та аналізу предметної області конкретного об'єкта управління;
  - сучасні методи та інструментальні засоби розробки інформаційного фонду об'єкта управління;
  - сучасні інформаційні технології, у тому числі мережні, що використовуються для підготовки, прийняття та реалізації рішень стосовно управління;
  - зміст головних функцій управління, що мають бути автоматизовані у ПЗ;
  - методiku постановки економічних задач для їх вирішення в умовах автоматизації бізнес-процесів діяльності об'єкта дослідження;
  - прийоми розробки програмного, інформаційного, технічного та технологічного забезпечення.
- вміти:
- організовувати основні факти, концепції, принципи та технології проектування та створення систем, порядок їх документального оформлення, порядок проведення робіт зі створення систем;
  - виконувати на професійному рівні пошук матеріалів з фахових питань за допомогою сучасної науково-технічної, довідкової літератури, інформаційно-довідкових систем з використанням комп'ютеризованих систем опрацювання та пошуку інформації;

- планувати власну діяльність з використанням теорії прийняття рішень у професійній діяльності, комп'ютерних систем забезпечення прийняття рішень;
- узгоджувати рішення, що приймаються, з нормативними актами галузі та чинним законодавством;
- створювати соціально-економічні відносини між членами трудового колективу на правових засадах і демократичних принципах;
- застосовувати комплексний підхід при розробці ПЗ;
- проводити інформаційний аналіз та моделювання предметної області з використанням CASE-інструментів;
- вибирати сучасні інформаційні технології, розвинуті інструментальні засоби та використовувати їх для модернізації АІС;
- формулювати постановку задачі управління в умовах автоматизованої обробки інформації,
- розробляти інформаційне, програмне, технічне, технологічне забезпечення; здобути навички:
- експлуатації АІС;
- дослідження та аналізу предметної області об'єкта управління;
- робити обґрунтовані висновки щодо необхідності модернізації і розвитку ПЗ;
- розробляти пропозиції по модернізації ПЗ.

### **Програма переддипломної практики**

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступне заняття. Ознайомлення і дослідження структури управління об'єктом. Вивчення техніки безпеки.	6
2.	Аналіз предмету проєктування	6
3.	Техніко-економічне обґрунтування програмної розробки	6
4.	Реалізація програмної розробки	54
5.	Безпека життєдіяльності в процесі реалізації та використання програмного продукту	6
6.	Підготовка програмної документації	6
7.	Підготовка пояснювальної записки	24
8.	Виконання завдань на потребу організації	66
9.	Оформлення звіту з практики, узагальнення отриманих на виробництві матеріалів	6
	Всього:	180