

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Форма навчання	Курс	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Самостійна робота (годин)	Форма семестрового контролю
Денна:	2	3	180/6,0	180	диф.залік 2с
Заочна:	2	3	180/6,0	180	диф.залік 2с

Мета та завдання практики

Мета переддипломної практики – виконання здобувачами вищої освіти певного об'єму наукової, методичної та дослідної роботи, зміст якої конкретизується в завданні, узгодженому з темою кваліфікаційної роботи.

Завданнями переддипломної практики є:

- узагальнення, систематизація, конкретизація і закріплення теоретичних знань на основі вивчення досвіду роботи конкретної установи за основними напрямками діяльності новітніх інформаційних технологій;
- набуття досвіду фахової та організаційної роботи на посадах програміста або системного адміністратора;
- розвиток фахової, ділової, комунікаційної, особистісної культури як важливої умови успішної майбутньої професійної діяльності;
- вивчення ефективного досвіду з обраної спеціальності;
- збір необхідних інформаційно-довідкових матеріалів для написання кваліфікаційної роботи

Організація проведення практики

Здобувачі вищої освіти проходять переддипломну практику за умови обов'язкової здачі усіх заліків та іспитів. Здобувачі вищої освіти направляються на практику наказом ректора університету.

Організаційне та навчально-методичне керівництво та виконання програми практик забезпечує кафедра ІКС факультету комп'ютерних наук та технологій.

Розподіл здобувачів вищої освіти за базами та об'єктами практики та призначення її керівників здійснюється кафедрою ІКС, оформлюється наказом президента університету за поданням декана факультету не пізніше, ніж за один місяць до початку практики.

До керівництва практикою здобувачів вищої освіти залучаються досвідчені викладачі кафедри ІКС, які брали безпосередню участь в навчальному процесі відповідної спеціальності та ОПП. Від бази практики для безпосереднього керівництва практикою призначаються фахівці підприємства, організації або установи.

Перед початком практики керівник проводить організаційні збори, на яких пояснюються цілі та завдання практики, місце та порядок проходження, вирішуються організаційні питання.

До відома здобувачів вищої освіти доводяться також вимоги відповідних регламентуючих документів з питань техніки безпеки, протипожежної безпеки та виробничої санітарії, проводиться вступний інструктаж.

Індивідуальне завдання на переддипломну практику повинне відповідати темі кваліфікаційної роботи, узгоджений до початку проходження практики з керівником кваліфікаційної роботи та затвердженій завідувачем кафедри.

При виконанні індивідуальних завдань здобувачі вищої освіти мають використовувати рекомендовані інформаційні джерела, а також матеріал, отриманий під час проходження практики.

Матеріали, отримані здобувачем вищої освіти під час виконання завдання переддипломної

практики, можуть бути використані здобувачем під час виконання кваліфікаційної роботи, для підготовки доповіді на науково-технічній конференції, або для інших цілей за узгодженням з кафедрою та базою проходження практики.

Переддипломна практика оцінюється нарівні з іншими дисциплінами навчального плану. Підставою для зарахування практики здобувачам є повне виконання ними програми практики.

Здобувачу вищої освіти, який не виконав програму практики з поважних причин, підтверджених документально, може бути надано право її повторного проходження за індивідуальним графіком.

Здобувач вищої освіти, який не виконав програму практики з неповажних причин або за підсумками її повторного проходження отримав незадовільну оцінку, відраховується з університету.

Для опрацювання здобувачами вищої освіти матеріалу за результатами практики, підготовки звіту та його захисту передбачається час у її останні два дні.

Звіт з практики захищається здобувачем вищої освіти (з диференційною оцінкою) в присутності комісії, призначеної завідувачем кафедри.

Захищений звіт із переддипломної практики зберігається в архіві кафедри протягом одного року.

Звіт керівника практики за її підсумками подається завідувачу кафедри із зауваженнями та пропозиціями та зберігається на кафедрі три роки.

Тематика практики

Теми, які розглядаються під час проходження переддипломної практики:

- програмно-технічні засоби зберігання, обробки та передачі інформації бази практики – комп'ютерів, комп'ютерних та комп'ютеризованих систем, локальних комп'ютерних мереж, засобів взаємодії з глобальними комп'ютерними мережами, мережею Інтернет;
- принципи побудови ІТ-інфраструктури, взаємодії її компонентів; використовувані інтерфейси та протоколи;
- процеси, технології, методи, способи, інструментальні засоби та системи для дослідження, автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації програмно-технічних засобів;
- проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування життєвим циклом програмних продуктів;
- способи подання, отримання, зберігання, передавання, опрацювання інформації в інформаційних системах;
- способи захисту інформації та організації безпечних обчислень;
- математичні методи, що закладені в основу організації процесів та алгоритмів обробки інформації;
- математичні моделі обчислювальних процесів, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів;
- оптимізаційні задачі, які необхідно розв'язувати у виробничій діяльності;
- використання новітніх технологій у галузі комп'ютерної інженерії;
- використання вбудованих комп'ютерних систем, засобів штучного інтелекту, кіберфізичних систем та засобів Інтернету речей у виробничій діяльності;
- технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих, хмарних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо;
- показники якості діяльності підприємства;
- метрики і, зокрема, показники якості програмного забезпечення; можливі шляхи покращення цих показників;
- юридичні та економічні аспекти діяльності підприємства, стан вирішення питань інтелектуальної власності на програмні продукти та науково-технічні розробки;
- урахування вимог безпеки життєдіяльності, раціонального використання ресурсів, в тому числі енергії та матеріальних ресурсів виробництва; організація зелених (енергоефективних) обчислень; засади захисту здоров'я працівників та виконання санітарних норм на виробництві.

Форма оцінювання проходження практики згідно Положення про РСО

Переддипломна практика оцінюється нарівні з іншими дисциплінами навчального плану. Підставою для зарахування практики здобувачам є повне виконання ними завдань практики.

Загальна оцінка за практику виставляється з урахуванням таких складових:

- обсягу та якості роботи, виконаної протягом проходження практики;
- якості оформлення та своєчасності подання звітної документації;
- виступу здобувача на захисті звіту про результати проходження практики.
- дотримання робочої дисципліни;
- вміння визначати завдання дослідження та розробляти план їх вирішення;
- прояву ініціативи, самостійності та творчого підходу до вирішення індивідуальних завдань.

Оцінювання окремих видів виконаної здобувачем вищої освіти навчальної роботи практики здійснюється в балах відповідно до табл. 1.

Таблиця 1

Вид навчальної роботи		Максимальна кількість балів
1.	Ознайомлення з базою практики	10
2.	Ознайомлення з інструктажем з правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки, протипожежної безпеки	10
3.	Ознайомлення з літературними джерелами за темою практики	10
4.	Підготовка та виконання індивідуального (практичного) завдання	40
5.	Оформлення та захист звіту з практики (підсумковий контроль)	30
Усього за практику		100

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом практики.

Виконані види навчальної роботи з практики зараховуються здобувачу вищої освіти, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка у балах перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS.

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості та індивідуального навчального плану студента, наприклад, так: **92/Відм./А**, **87/Добре/В**, **79/Добре/С**, **68/Задов./D**, **65/Задов./Е** тощо, за підписом керівника практики.

Підсумкова рейтингова оцінка з практики в балах заноситься до Додатку до диплома.