

**ПрАТ «ВНЗ «МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
ПЕРСОНАЛОМ»**

Факультет комп'ютерно-інформаційних технологій

Кафедра комп'ютерних інформаційних систем та технологій

**ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
студентів спеціальності**

**122 «Комп'ютерні науки»
(Рівень вищої освіти – бакалавр)**

КИЇВ-2020

Підготовлено доцентом кафедри комп'ютерних-інформаційних систем та технологій Чолишкіною О.Г.

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних-інформаційних систем і технологій (протокол №1 від 25.08.2020 р.)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом

Чолишкіна О.Г. Програма виробничої практики студентів спеціальності «Комп'ютерні науки» (для бакалаврів) – К.: ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2020. – 25с.

Програма містить пояснювальну записку, мету та зміст практики, тематичний план і програму виробничої практики, обов'язки студентів та керівників практики, вимоги до звіту студентів, критерії оцінювання знань та навичок, список літератури, а також додатки.

ЗМІСТ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....	4
1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ	4
2. ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ТА РОЗПОДІЛ ОБОВ'ЯЗКІВ	5
3. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ПРОГРАМИ ПРАКТИКИ	10
4. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ	11
5. ЗАХИСТ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ	14
6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗВІТІВ ТА ПРАКТИКИ	16
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	21
ДОДАТКИ	24

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Виробнича практика полягає у закріпленні та поглибленні теоретичних знань, отриманих здобувачами в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок зі спеціальності, а також збиранні фактичного матеріалу для виконання курсових проектів (робіт). Даний вид практики покликаний сформувати професійні вміння, навички та приймати самостійні рішення на певних ділянках роботи (або з конкретних питань) в реальних виробничих умовах шляхом виконання окремих функцій і завдань, властивих майбутній професії. Виробнича практика проводиться в умовах, максимально наближених до умов професійної діяльності і є відповідним її аналогом.

Під час проходження виробничої практики студенти закріплюють за підрозділами, відділами конкретного підприємства як стажистів-фахівців, де вони працюють у режимі цієї організації і знаходяться на табельному обліку. Протягом робочого дня, що має складати не більше вісьмох годин, студенти виконують завдання у відповідності зі своїми посадовими обов'язками без оплати та вивчають основні питання з програми практики і виконують індивідуальні завдання.

Вид практики, її тривалість і терміни проведення визначаються навчальним планом, а зміст, послідовність – наскрізною програмою, яка розробляється кафедрою згідно з навчальним планом.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета проходження практики: ознайомитись безпосередньо на підприємствах, організаціях, установах з виробничим процесом, закріпити, поглибити та систематизувати знання і вміння, отримані при вивченні певного циклу теоретичних дисциплін («Об'єктно орієнтоване програмування», «Web-технології та web-дизайн», «Організація баз даних та баз знань» «Інтелектуальний аналіз даних», «Методи та системи штучного інтелекту», «Технології розподілених систем та паралельних обчислень» та ін.), а також

здобути певний практичний досвід.

Основні завдання виробничої практики:

- ознайомитись з діяльністю підприємства;
- формування представлення про коло проблем, які зобов'язаний вирішувати фахівець, і методах їхнього вирішення;
- закріплення і розширення знань по курсам вивчених дисциплін;
- збір матеріалів за темами курсових і дипломних робіт, які виконуються в університеті або на підприємстві;
- вивчення виробничої діяльності даного підприємства (організації) і аналіз його роботи в ринкових умовах;
- ознайомлення із заходами щодо підвищення продуктивності праці, автоматизації виробничих процесів, новим обладнанням і засобами обчислювальної техніки;
- ознайомлення з питаннями організації, планування й економіки виробництва на даному підприємстві;
- вивчення і аналіз актуальних питань проектування програмного забезпечення;
- набуття навичок у винахідницькій і раціоналізаторській роботі;
- оволодіння навичками організаторсько-управлінської роботи.
- виконання обов'язків на робочому місці при безпосередньому керівництві з боку керівників практики від підприємства;
- набуття навичок самостійної практичної діяльності з обраної спеціальності.

Перебуваючи на виробничій практиці, студент накопичує матеріали для написання звіту, що є підсумком проходження практики, виявлення існуючих проблем та пошуку шляхів їх розв'язання.

В результаті проходження виробничої практики студенти підтверджують набуття таких фахових компетентностей:

- Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень,

проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їхньої ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних сфер і створення програмних та інформаційних систем.

- Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.
- Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їхнього проектування

Програмні результати проходження виробничої практики:

- Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач у галузі комп'ютерних наук
- Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, зокрема на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.
- Розробляти програмне забезпечення систем різних архітектур з використанням відповідних сучасних технологій, патернів та сервісів, забезпечувати розподілені обчислення та розробляти документи та форми в web, описувати та розробляти web-сервіси.

2. ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ТА РОЗПОДІЛ

ОБОВ'ЯЗКІВ

Організація виробничої практики здійснюється згідно з Положенням про практику студентів МАУП та програмою виробничої практики студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». За навчальним планом виробнича практика студентів денної форми навчання триває 4 тижні (120 годин) для студентів денної та заочної форми навчання. Тривалість робочого часу студентів при проходженні виробничої практики – 30 годин на тиждень. Робочий день студента - практиканта визначається правилами трудового розпорядку та режимом роботи установи або організації.

База практики та обов'язки сторін

Базою для проходження практики можуть бути підприємства будь-якої форми власності та організаційно-правової форми господарювання, які здійснюють діяльність не заборонену законодавством України. Студенти заочної форми навчання, які працюють за фахом, можуть проходити практику за місцем роботи. В інших випадках студенти проходять практику на базах практики, визначених Академією. За погодженням з керівництвом вищого навчального закладу студенти можуть самостійно підбирати для себе базу практики і пропонувати її для використання.

На базі практики:

- призначаються керівники з числа кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою;
- створюються необхідні умови для виконання студентами програм практики, не допускається використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики;
- забезпечують студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці, проводиться обов'язковий інструктаж з охорони праці та техніки безпеки;
- надаються студентам-практикантам і керівникам практики від Академії можливість користуватися бібліотекою, технікою та

документацією, необхідною для виконання програми практики.

Підприємство, обране за базу практики, має відповідати певним вимогам: бути самостійним господарюючим суб'єктом, мати досвід діяльності на ринку не менше 3 років, функціонувати у ринковій економіці як відкрита господарська система.

На базі практики створюються належні умови для безпечної роботи студентів на кожному робочому місці, проводиться обов'язковий інструктаж з охорони праці та техніки безпеки.

Базовим підрозділом підприємства, де здійснюється практичне навчання, є технічний відділ або інший відділ, що виконує функції автоматизації процесів на підприємстві. Ті розділи програми практики, які не входять до компетенції цього відділу, вивчаються у відповідних службах. Студент-практикант виконує роботу як позаштатний програміст відділу.

Керівники практики від підприємства призначаються з числа провідних фахівців підприємства, які обов'язково повинні мати вищу технічну освіту. Призначення фіксується у наказі підприємства.

Обов'язки керівника практики від підприємства:

- організувати практичне навчання відповідно до програм практики;
- проводити інструктажі з правил техніки безпеки й охорони праці.

Керівник практики від підприємства несе відповідальність за дотримання студентами безпечних умов праці;

- ознайомлювати і контролювати дотримання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку підприємства (установи);

- забезпечити виконання узгодженого з навчальним закладом календарного графіку проходження виробничої практики за структурними підрозділами підприємства (організації);

- створити необхідні умови для освоєння практикантами нової техніки, засвоєння прогресивних технологій, сучасних методів організації праці тощо;

- забезпечити студентам-практикантам можливість користування науково-технічною бібліотекою, нормативною та іншою документацією,

необхідною для виконання програми практики;

– після завершення практики надати письмовий відгук про виконану практикантами роботу, перевірити щоденники та оцінити звіти.

Керівник практики від підприємства, за умови позитивної оцінки звіту, складає характеристику на студента, де також занотовує свої враження про виконання програми практики, засвідчує її своїм підписом та печаткою підприємства.

Обов'язки керівника практики від навчального закладу:

- забезпечує студентів програмою практики та проводить інструктаж про порядок її проходження;
- консулює студентів щодо питань, пов'язаних зі збиранням, пошуком
- матеріалів для написання звіту;
- здійснює керівництво розробкою індивідуальних планів проходження практики студентами;
- контролює виконання календарного графіку та всієї програми
- практики;
- інформує кафедру про хід та результати проходження практики;
- перевіряє щоденники та звіти студентів і рекомендує їх до захисту.

Основні обов'язки студента під час проходження практики:

- одержати необхідну документацію та консультацію щодо її оформлення;
- своєчасно прибути на базу практики та зареєструватись у відповідних службах;
- дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку, охорони
- праці, техніки безпеки, виробничої санітарії на підприємстві та етики ділового спілкування;

- систематично вести щоденник практики, один раз на тиждень подавати його на перевірку керівникам практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
- своєчасно оформити та здати на перевірку звітну документацію керівнику практики від навчального закладу.

Календарний план-графік виробничої практики студента

№	Назва виду діяльності	Кількість годин/днів
1	Інструктаж з техніки безпеки, знайомство з базою практики	4/0,5
2	Ознайомлення з роботою організації — бази проходження практики	24/3
3	Аналіз технічного забезпечення діяльності організації	24/3
4	Аналіз програмного забезпечення в організації	24/3
5	Аналіз засобів автоматизації виробничих процесів	24/3
8	Виконання типових завдань професійної діяльності	24/3
9	Підготовка матеріалів та написання звіту з практики	32/4
10	Захист звіту з практики	4/0,5
	Всього	160 год.

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ПРОГРАМИ ПРАКТИКИ

3.1. Структура програми практики

Виробнича практика охоплює три етапи:

– підготовчий – проведення засідання кафедри, де визначаються порядок, мета проходження практики, конкретні завдання, які повинен виконати студент, звітність

практики; студенти закріплюються за викладачем-керівником практики;

– основний – керівник практики від навчального закладу дає студентам методичні рекомендації щодо проходження практики, контролює якість виконання завдань, проводить співбесіди;

– підсумковий – студенти заповнюють щоденник практики; готують звіт по практиці, після завершення практики здійснюється його захист.

3.2. Програма практики

1. Інструктаж з техніки безпеки, знайомство з базою практики

Організація охорони праці на підприємстві. Обов'язки працівника виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці. 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 електронно-обчислювальних машин.

Мета, завдання та вимоги до проходження практики. Огляд програми практики. Обговорення календарного плану проходження практики. Правила оформлення щоденника практики. Правила оформлення письмового звіту. Умови захисту практики.

2. Ознайомлення з роботою організації — бази проходження практики

Аналіз структури організації. Характеристика діяльності організації. Ознайомлення практикантів з низовим і середнім рівнем управління в різних функціональних підрозділах організації. Форми 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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 зі спеціальності “Комп’ютерні науки”.

4. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ

Звіт друкують за допомогою комп’ютера на аркушах білого паперу формату А4. При друкуванні тексту звіту необхідно залишати поля таких розмірів: зліва – 30 мм, справа – 10 мм, зверху – 20 мм та знизу – 20 мм. Текст звіту набирається шрифтом з відсічками Times New Roman розміром 14 пунктів з інтервалом 1,5 рядків (29–30 рядків на сторінці), абзацний відступ 1,25 см без додаткових інтервалів між абзацами.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, таблиць, малюнків, формул у змісті звіту подають арабськими цифрами без знаку №. Першою сторінкою звіту є титульний лист, на якому номер сторінки не ставиться. На наступних сторінках номери проставляються у правому верхньому куті сторінки без крапки після цифри.

Заголовок будь-якої зі структурних частин не може знаходитися в кінці аркуша, після нього мусять бути принаймні два рядки тексту, що знаходяться на відстані 5 мм від заголовка. Заголовки змісту, вступу, висновків, списку використаних джерел і літератури, додатків, мають бути розміщені по центру рядка і написані великими літерами звичайним жирним шрифтом розміром 18 пунктів. Після заголовку пропускається один рядок.

Ілюстрації (за наявністю). У звітах слід використовувати лише штрихові ілюстрації і оригінали фотознімків. Фотознімки розміром меншим за формат А4 мають бути наклеєні на стандартні аркуші білого паперу формату А4. Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують після номера ілюстрації. За потреби ілюстрації доповнюють пояснювальними підписами. Малюнки, фотографії, креслення, схеми, графіки, карти слід подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Рисунок, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках, включаючи до загальної нумерації сторінок. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за виключенням ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації має складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад: Рис. 1.2. (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією.

Таблиці. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери; назви не підкреслюють. Заголовки колонок мають

починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони самостійні. Висота рядків – не менше ніж 8 мм. Колонку з порядковими номерами рядків до таблиці не включають.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї у тексті; таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю колонок можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах одної сторінки. Якщо рядки або колонки таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її шапку, а в другому – боковик. Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінити лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами “Те ж”, а далі лапками.

Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не варто. Якщо цифрові або інші дані в якомусь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк (-).

На всі таблиці мають бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «...у табл.1.2».

Додатки. За потреби до додатків доцільно включати таблиці, ілюстрації, які допомагають кращому сприйняттю матеріалу. Додатки оформлюють як продовження роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті звіту. Кожний такий додаток має починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований зверху малими літерами з першої прописної симетрично до тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і літера, що позначає додаток. Додатки позначають послідовно великими літерами українського алфавіту, за винятком літер Ї, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь (єдиний додаток позначають як «Додаток А»).

Всі матеріали звіту зшиваються в єдиний документ (швидкозшивач) та після захисту з відміткою керівника від кафедри здаються на випускову кафедру для зберігання.

5. ЗАХИСТ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Належно оформлений звіт і заповнений щоденник здобувач вищої освіти здає керівникові від бази практики, який у разі позитивної оцінки візує звіт на титульному аркуші та складає характеристику на здобувача, котра відображається у щоденнику практики.

В термін, визначений графіком освітнього процесу та навчального плану, здобувач вищої освіти подає звіт керівникові практики від кафедри для перевірки. У разі позитивної оцінки звіту керівник складає характеристику на здобувача, яка відображається у щоденнику практики, та організовує захист звіту здобувачем. У разі невідповідності встановленим вимогам щодо змісту та оформлення звіт повертається на доопрацювання.

Випускові кафедри організовують захист звітів про практику. Захист звіту з практики приймає комісія, призначена випусковою кафедрою з числа викладачів – керівників практики, а також викладачів дисциплін освітньої програми підготовки здобувачів вищої освіти. На захист можуть запрошуватися керівники від баз практики. Звіт про проходження практики оцінюється комісією за результатами захисту.

Результати оцінювання звіту з практики та підсумкова оцінка результатів проходження практики (за національною шкалою, 100-бальною шкалою та системою ECTS) відображаються у щоденнику практики за підписами членів комісії та переноситься керівником практики до залікової книжки та заліково-екзаменаційної відомості здобувача вищої освіти.

Здобувач вищої освіти, який не виконав програму практики, отримує негативну оцінку, наслідком чого є його відрахування з Академії.

Здобувачу вищої освіти, який з поважних причин не виконав програму практики, може бути надане право проходження практики повторно.

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗВІТІВ ТА ПРАКТИКИ

Загальна оцінка результатів проходження практики здійснюється з урахуванням оцінки за звіт та публічний захист практики і становить сумарний підсумок. При оцінюванні звіту враховується письмове оформлення звітної документації, ступінь реалізації індивідуальної програми практики, характеристики керівників від бази практики та від кафедри, додержання календарного плану та графіка індивідуально-консультативної роботи тощо.

За наявності негативної характеристики керівника з бази практики або від кафедри загальна оцінка практики не може бути позитивною.

Критерії оцінювання звіту

Структура звіту	Бали
Структура звіту складена з додержанням усіх установлених вимог і містить усі необхідні елементи	10
У цілому структура звіту побудована згідно з вимогами, однак не містить хоча б одного обов'язкового елементу	5
Побудова структури звіту не відповідає встановленим вимогам (розподілу на розділи та інші обов'язкові елементи немає, матеріал подано загальним текстом без структуризації)	0
Оформлення звіту	
Звіт оформлено з додержанням усіх установлених вимог	10
У цілому звіт оформлено згідно з вимогами, але мають місце незначні відхилення від технічних вимог щодо його оформлення або окремі некоректності, які не мають істотного значення.	5
Наявні грубі порушення вимог щодо оформлення звіту або окремих його частин, текст звіту не вивірений на предмет наявності граматичних чи стилістичних помилок.	0
Зміст звіту	

Звіт містить усю необхідну інформацію щодо процесу організації та результатів проходження практики: реалізації індивідуальної програми практики та інших завдань, одержаних від керівників практики для виконання на базі практики;	20
ефективності та корисності практики з погляду набутих навичок та вмінь, стану підготовленості зібраних матеріалів для магістерської дипломної роботи (у разі звіту про переддипломну виробничу практику) тощо; матеріали звіту охоплюють всі етапи практики. Характеристика керівника від бази практики містить високу позитивну оцінку і засвідчує, що програму практики виконано повною мірою і належним чином.	
Звіт у цілому висвітлює необхідну інформацію, передбачену вимогами, охоплює при цьому обидва етапи практики, містить високу позитивну оцінку керівника від бази практики, однак наявні несуттєві зауваження. Зі змісту можна зробити висновок, що програму практики виконано повною мірою і належним чином.	15
Звіт свідчить про виконання програми практики в цілому, переважно охоплює необхідну інформацію, яка є дещо поверхневою, висновки не містять належної аргументації. Характеристика керівника від бази практики в цілому позитивна.	10
Програму практики виконано на задовільному рівні, її результати висвітлено у звіті, який при цьому містить певні неточності або не містить важливої інформації, або мають місце інші суттєві зауваження до змісту звіту. Характеристика керівника від бази практики в цілому позитивна.	5

Звіт не відповідає встановленим вимогам щодо змісту, не містить належної інформації про зміст, форму організації та контролю діяльності, здійснюваної під час проходження практики або окремого її етапу, містить грубі змістові помилки, або негативну характеристику керівника від бази практики, що дозволяє зробити висновок про невиконання або неналежне виконання програми практики.	0
У разі невідповідності письмового звіту встановленим вимогам щодо його змісту та оформлення (одержання менше 15 балів) звіт не допускається до усного захисту і повертається на доопрацювання.	
Усний захист звіту	
Здобувач вищої освіти демонструє належні знання, вільно орієнтується у змісті поданого звіту та в програмі практики в цілому, чим підтверджує її виконання; надає правильні й аргументовані відповіді на всі запитання з програми практики.	10
Здобувач вищої освіти демонструє належні знання, переважно	5
орієнтується у змісті поданого звіту та в програмі практики, однак у відповідях на запитання припускається окремих неточностей.	
Здобувач вищої освіти не дає задовільних відповідей по суті поставлених запитань, не орієнтується у програмі практики або в окремих її частинах, або припускається грубих помилок, що дають змогу зробити висновок про невиконання або неналежне виконання програми практики, свідчать про відсутність реальних результатів практики і набутих практичних навичок та вмінь (у такій ситуації оцінка за письмовий звіт не враховується і виставляється загальна оцінка за практику «0 балів»).	0

За наявності негативної характеристики керівника від бази практики або керівника від кафедри позитивна оцінка практики є неможливою.

У випадку, якщо Здобувач вищої освіти не виконав програму практики хоча б за одним з етапів практики й одержав 0 балів за відповідний звіт, то бали, одержані за інші звіти, не враховуються, і виставляється загальна негативна оцінка за результатами проходження практики.

Ведення щоденника практики

Критерії оцінювання	Бали
Щоденник оформлено належним чином, він містить повну інформацію про діяльність практиканта, містить позитивні характеристики керівника від бази практики та керівника від Академії.	10
Щоденник у цілому містить належну інформацію, однак оформлений з порушенням установлених вимог. Характеристики керівника від бази практики та керівника від Академії – у цілому позитивні.	5
Щоденник оформлений з порушенням установлених вимог, не містить передбаченої ним інформації (зокрема щодо змісту виконаних завдань). Характеристики керівника від бази практики та керівника від Академії – негативні	0
У разі якщо щоденник містить негативну характеристику керівників від бази практики та/або від Академії, результати оцінки за іншими об'єктами контролю не враховуються і виставляється загальна негативна оцінка за проходження практики.	

**Додержання календарного плану та графіка
індивідуально-консультативної роботи**

Критерії оцінювання	Бали
Здобувач вищої освіти чітко додержувався календарного плану проходження практики та графіка індивідуально-консультативної роботи з керівником практики від кафедри, сумлінно та вчасно виконував усі рекомендації керівника, вчасно звітував про результати проходження відповідних етапів практики.	10
Здобувач вищої освіти у цілому додержувався календарного плану проходження практики та графіка індивідуально-консультативної роботи з керівником практики від кафедри, однак допускав відступи від його рекомендацій, які вплинули на якість практики, не завжди вчасно подавав звіти про проходження практики.	5
Здобувач вищої освіти не додержувався календарного плану проходження практики та графіка індивідуально-консультативної роботи, ухилявся від консультацій керівника практики від кафедри, систематично порушував установлені терміни виконання завдань, наданих керівником, та відповідних звітів про проходження практики.	0

Виконання вибіркового індивідуального завдання

Здобувач вищої освіти має право обрати індивідуальне завдання для виконання на базі практики й одержати за результатами його виконання 5 балів. Індивідуальне завдання студент може отримати під час індивідуально-консультативної роботи зі своїм керівником практики від Академії.

Підсумкова оцінка результатів проходження переддипломної практики

Підсумкова оцінка складається із суми балів за кожним об'єктом контролю і розраховується так: $130:100=1,30$. Здобувач вищої освіти набрав X балів; Розрахунок: $X:1,30 =$ загальна кількість балів.

Шкала відповідності оцінок

Оцінка за 100 бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90–100	відмінно	A
82–89	добре	B
75–81		C
68–74	задовільно	D
60–67		E
35–59	незадовільно з можливістю повторного складання	FX
1–34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. – Чинний з 2007-07-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 47 с.
2. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення [Електронний ресурс] : ДСТУ 3008-95. – Режим доступу : http://sumdu.edu.ua/images/stories/scientific_inf/research/dstu_3008-95.pdf.
3. Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила [Електронний ресурс] : ДСТУ 3582-97. – Режим доступу : http://library.nulau.edu.ua/BIBLIOTEKA/SAIT/nauka/GOST/5_DSTU_3582-97.pdf.
4. Бабенко Л. П., Лавріщева К. М. Основи програмної інженерії. — К.: Знання, 2001. — 270 с.
5. Безруков Н. Н. Компьютерная вирусология. — К., 1991.
6. Бекаревич Ю., Пушкина Н. Самоучитель Microsoft Access 2000. — М., 1999. — 480 с.
7. Беркинблит М. Б. Нейронные сети. — М.: МИРОС, 1993.
8. Боуман Д, Эмерсон С., Дарновски М. Практическое руководство по SQL. — К.: Диалектика, 1997.
9. Вендров А. М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем. — М., 1997. — 346 с.
10. Гаврилова Т. А., Хорошевский В. Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. — СПб.: Питер, 2001. — 384 с.
11. Гладун В. П. Процессы формирования новых знаний. — София, 1994. — 192 с.
12. Дейт К. Введение в системы баз данных. — 7-е изд. — М.: Издат. дом “Вильямс”, 2001. — 1072 с.
13. Джонс Э., Олант Д. Программирование в сетях Microsoft Windows. — СПб.: Питер, 2002. — 594 с.

14. Диго С. М. Проектирование и использование баз данных. — М.: Финансы и статистика, 1995. — 208 с.
15. Дрибас В. П. Реляционные модели данных. — М.: Мир, 1992.
16. Дюк В. А., Самойленко А. Data mining: Учебный курс. — СПб.: Питер, 2001. — 366 с.
17. Жидецкий В. Ц., Джигирей В. С., Мельников А. В. Основи охорони праці: Навч. посіб. — Л.: Афіша, 2000 — 352 с.
18. Загоруйко Н. Г. Прикладные методы анализа данных знаний. — Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 1999. — 270 с.
19. Ивахненко А. Г., Мюллер И. А. Самоорганизация прогнозирующих моделей. — К.: Техника, 1985
20. Калянов Г. Н. CASE-технологии. Консалтинг при автоматизации бизнес-процессов. — М.: Горячая линия-Телеком, 2000. — 320 с.
21. Выявление экспертных знаний / О. И. Ларичеви и др. — М.: Наука, 1989.
22. Логический подход к искусственному интеллекту / Под ред. Г. П. Гаврилова. — М.: Мир, 1990.
23. Люгер Дж. Ф. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем. — М.: Издат. дом “Вильямс”, 2003. — 866 с.
24. Манахов А. Ф. Математические методы анализа экономики. — СПб.: Питер, 2002.
25. Медведев В. С., Потемкин В. Г. Нейронные сети. MATLAB 6. — М.: Диалог-МИФИ, 2002. — 496 с.
26. Новоженев Ю. В. Объектно-ориентированные технологии разработки сложных программных систем. — М., 1996.
27. Олифер В. Г., Олифер Н. А. Сетевые операционные системы. — СПб.: Питер, 2001. — 554 с.
28. Олифер В. Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. — СПб.: Питер, 2000. — 672 с.

29. Робачевский А. М. Операционная система UNIX. — СПб.: БХВ-Питер, 1997. — 528 с.
30. Соммервилл Иан. Инженерия программного обеспечения. — М.: Издат. дом “Вильямс”, 2002. — 624с.
31. Стахнов А. А. Linux. — СПб.: БХВ-Питер, 2004. — 912 с.

Зразок титульного аркуша звіту про проходження практики

**ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

Факультет комп'ютерно-інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних інформаційних систем та
технологій

ЗВІТ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Місце практики: _____

Виконав: студент групи _____

спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

_____ **Іванов Іван Іванович**

(підпис)

Керівник практики від підприємства:

(підпис) _____ (науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б.)

Керівник практики від Академії:

_____ (підпис) _____ (науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б.)

Оцінка: _____

Зразок оформлення змісту звіту
про проходження виробничої практики

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Загальне ознайомлення з діяльністю підприємства.....	5
2. Аналіз технічного забезпечення діяльності організації	10
3. Аналіз програмного забезпечення в організації.....	15
4. Виконання типових завдань професійної діяльності.....	25
Висновки	32
Список використаної літератури	34