

Київський національний університет технологій та дизайну

Кафедра інформаційних та комп'ютерних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор

  
Людмила ГАНУЩАК-СФІМЕНКО

« 17 » лютого 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ  
1 курсу**

підготовки	бакалавра
спеціальності	121 Інженерія програмного забезпечення
освітньої програми	Інженерія програмного забезпечення
факультету	Мехатроніки та комп'ютерних технологій

Київ  
2024

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Ніконов О.Я., д.т.н., професор кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій

Скідан В.В., к.т.н., завідувач кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій

Новак Д.С., к.т.н., доцент кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій

Лебеденко Ю.О., к.т.н., доцент кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій

Протокол від «06» червня 2024 року № 14

Завідувач кафедри  Владислава СКІДАН  
(підпис)

Схвалено Вченою Радою факультету/інституту мехатроніки та комп'ютерних технологій

Протокол від «12» червня 2024 року № 10

Декан факультету  Борис ЗЛОТЕНКО  
(підпис)

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ .....	5
2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ .....	7
3. ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	14
4. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ .....	16
5. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	17
Додаток А1 .....	18
Теоретичні відомості до завдання 1.....	18
Додаток А2.....	23
Теоретичні відомості та основні визначення до завдань 3 – 8.....	23
Додаток Б.....	28
Таблиця з критеріями для аналізу ІТ-продукту (Завдання 5).....	28
Додаток В .....	29
Зразок оформлення слайду-презентації та аналізу ІТ-продукту (Завдання 5).....	29
Додаток Г.....	30
Основні визначення та поняття до виконання завдань 3 – 8.....	30
Додаток Д1 .....	34
Спеціалісти продуктової команди .....	34
Технічні спеціалісти ІТ-компанії .....	34
Додаток Д2 .....	35
Нетехнічні спеціалісти ІТ-компанії .....	35
Додаток Ж .....	36
Шаблон LEAN CANVAS .....	36
Додаток К1 .....	37
Теоретичні відомості до завдання 12.....	37
Додаток К2 .....	39
Зразок оформлення CV .....	39
Додаток Л.....	41
6. РЕКОМЕНДОВАНІ ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА .....	42

## ВСТУП

Робоча програма навчальної практики складена відповідно до освітньо-професійної програми Інженерія програмного забезпечення першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення.

На навчальну практику згідно з робочим навчальним планом відводиться 180 годин / 6 кредитів ECTS. Термін проходження навчальної практики – 2 семестр. Тривалість навчальної практики – 4 тижні.

Робоча програма навчальної практики є основним керівним документом для студентів і викладачів-керівників навчальної практики від університету і керівників навчальної практики від бази навчальної практики. Основна задача робочої програми навчальної практики полягає в тому, щоб чітко спланувати і регламентувати усю діяльність студентів, викладачів і керівників навчальної практики в цей період навчального процесу, який буде відбуватися на базі навчальної практики.

До обов'язків викладача-керівника навчальної практики від кафедри входить наступне:

1. Проведення установчої бесіди із студентами 1-го курсу.
2. Проведення інструктажу із студентами 1-го курсу стосовно порядку проходження навчальної практики і стосовно техніки безпеки під час проходження навчальної практики.
3. Оформлення і видача студентам 1-го курсу щоденників навчальної практики.
4. Видача студентам 1-го курсу індивідуальних завдань з навчальної практики з урахуванням інтересів і схильностей до виконання тієї або іншої роботи індивідуально кожного студента.
5. Здійснення контролю за проходженням навчальної практики студентами 1-го курсу згідно з робочою програмою навчальної практики.
6. Перевірка письмових звітів від студентів 1-го курсу по результатах проходження навчальної практики.
7. Приймання заліку з навчальної практики.
8. Подання письмового звіту завідуючому кафедрі про результати проходження навчальної практики студентами 1-го курсу.

Студенти 1-го курсу направляються на навчальну практику у відповідності з

наказом по університету, в якому зазначене наступне:

1. Термін проходження навчальної практики.
2. База навчальної практики.
3. Викладач-керівник навчальної практики від університету.

Студенти 1-го курсу зобов'язані:

1. Вчасно виконувати передбачені робочою програмою навчальної практики індивідуальні завдання.
2. На кінець навчальної практики виконати план проходження навчальної практики у повному обсязі.

Студенти 1-го курсу, прибувши на базу навчальної практики, повинні виконати наступне:

1. Пройти інструктажі з техніки безпеки і пожежної безпеки.
2. Ознайомитись з робочим місцем і правилами експлуатації програмних засобів, технологічного обладнання або іншого устаткування.
3. Уточнити план проходження навчальної практики.

Під час проходження навчальної практики студенти 1-го курсу повинні суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку бази навчальної практики.

## **1. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Мета навчальної практики полягає в наступному:

1. Оволодіння студентами 1-го курсу сучасними методами і формами професійної діяльності в галузі інженерії програмного забезпечення.
2. Поглиблення і закріплення теоретичних і практичних знань, отриманих студентами 1-го курсу протягом першого семестру.
3. Отримання досвіду самостійної роботи із спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення.
4. Отримання досвіду колективної роботи під час проходження навчальної практики.

## Програма практики та терміни виконання завдань за тижнями

№ завдання	Зміст роботи	Тиждень
Завдання 1	Проходження інструктажу з техніки безпеки	1
Завдання 2	Написання есе на тему: «Моя академічна доброчесність, як здобувача вищої освіти першого бакалаврського рівня»	1
Завдання 3	Реєстрація на курс «Створення та розвиток ІТ-продуктів» та проходження модулів 1-3 на платформі – симуляторі	1
Завдання 3.1	Аналіз сучасного стану ІТ-індустрії в Україні	1
Завдання 3.2	Опис діяльності 5 топових продуктових компаній	1
Завдання 3.3	Формування команди від 3-х до 5-ти чоловік, обрання лідера та розподіл обов'язків	1
Завдання 4	Проходження на платформі – симуляторі модулів 4-7	2
Завдання 5	Аналіз будь-якого продукту за 6-ма критеріями	2
Завдання 5.1	Аналіз цільової аудиторії ІТ продукту за допомогою розробленої анкети опитувальника з використанням google-форми	2
Завдання 5.2	Обґрунтування успішності продукту	2
Завдання 6	Проходження на платформі – симуляторі модулів 8-10	3
Завдання 7	Опис шести етапів процесу розробки продукту	3
Завдання 8	Аналіз професій продуктової ІТ команди	3
Завдання 9	Опис будь-якого існуючого ІТ продукту за моделлю Lean Canvas	3
Завдання 10	Проходження на платформі – симуляторі модуля 11	4
Завдання 11	Формування сертифікату про проходження курсу	4
Завдання 12	Написання Резюме та CV	4
Завдання 13	Оформлення звіту з практики	Протягом практики
Завдання 14	Оформлення щоденника з практики	Протягом практики

В результаті проходження навчальної практики студенти 1-го курсу повинні:

**знати:**

- кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній

діяльності.

- основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

***вміти:***

- аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

***володіти:***

- навичками формулювання вимог до постановки певних задач програмної інженерії та до вибору програмних і апаратних засобів для розв'язання цих задач,

- навичками застосування сучасної комп'ютерної техніки і прикладного програмного забезпечення.

## **2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ**

### ***1 тиждень***

***Завдання 1.*** Проходження інструктажу з техніки безпеки.

***Завдання 2.*** За результатами прослуханої лекції про академічну доброчесність та даними Кодексу академічної доброчесності Київського національного університету технологій та дизайну ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)) написати есе на тему: «Моя академічна доброчесність, як здобувача вищої освіти першого бакалаврського рівня».

Теоретичні відомості до есе знаходяться у **Додатку А**.

***Завдання 3.*** Зареєструватися на курс «Створення та розвиток ІТ-продуктів».

Для реєстрації проходження інтерактивного курсу «Створення та розвиток ІТ-продуктів» на LMS-платформі Strum необхідно заповнити форму за посиланням: <https://forms.gle/PiSocYKmhj144yq56> обов'язковою вимогою отримання доступу до

платформи є правильне заповнення полів форми: Електронна адреса, Шифр групи (наприклад CP1), ПІБ, Шифр та назва спеціальності (наприклад, 121 Інженерія програмного забезпечення), Контактний номер телефону.

Після заповнення форми Вам на електронну пошту за вказаною адресою прийде лист запрошення, в якому логіном входу буде Ваша електронна пошта (рис.1):

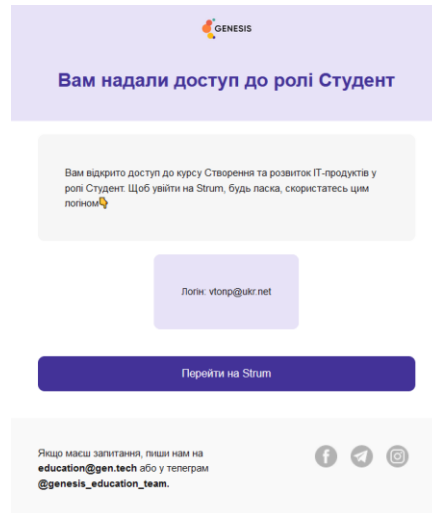


Рисунок 1 – Надання доступу до курсу «Створення та розвиток ІТ-продуктів»

**Примітка,** лист може потрапити у теку спам, тому не забудьте її також перевірити.

Наступним кроком у Вас буде авторизація (рис. 2):

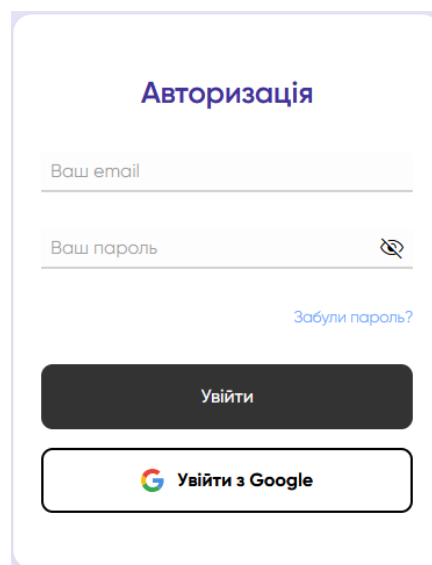


Рисунок 2 – Вікно авторизації на платформі



Авторизацію Ви можете здійснити двома шляхами: через email та пароль або через Google.

*Примітка*, інтерактивний курс складається з 10 модулів, кожен з яких складається з відео-лекцій та інтерактивів.

Після реєстрації на платформі-симуляторі пройти модулі 1 – 3.

**Завдання 3.1** За результатами пройдених модулів та даними Інтернет-ресурсів провести письмовий аналіз сучасного стану ІТ-індустрії в Україні. Під час виконання завдання обов'язковою вимогою є посилання на електронні ресурси та літературні джерела.

**Завдання 3.2** Вибрати зі списку [топових](#) – 5 технологічних компаній світу описати їх діяльність та продукти, які вони розробляють. Під час виконання завдання обов'язковою вимогою є посилання на електронні ресурси та літературні джерела.

*Примітка:* Основні теоретичні відомості, визначення та поняття до виконання завдань Ви знайдете у Додатку А2.

**Завдання 3.3** Створити команду від 3х до 5-ти чоловік, обрати лідера команди та розділити зони відповідальності за певні види робіт в команді. Описати обов'язки, кожного члена сформованої команди.

Про формування продуктової команди можна дізнатись за посиланням:

[https://www.youtube.com/watch?v=MM4G\\_ZEWHdo](https://www.youtube.com/watch?v=MM4G_ZEWHdo)

## ***II тиждень***

**Завдання 4.** Пройти на платформі-симуляторі модулі 4 – 7.

**Завдання 5.** Обрати будь-який відомий ІТ-продукт та провести його аналіз за наступними 6-ма критеріями:

1. *Value* (У чому зосереджена цінність продукту для користувача?);
2. *Цільові аудиторії* (Для кого створений продукт? Хто користується даним продуктом?);
3. *Потреби* (Які потреби цільової аудиторії «закриває» даний продукт?);

4. *За рахунок чого продукт монетизується* (Бізнес-модель, як заробляє гроші?);

5. *Конкуренти* (Які компанії та продукти є прямими та непрямими конкурентами даного продукту?);

6. *Кількість користувачів* (Скільки користувачів користується продуктом?).

Аналіз продукту представити у вигляді слайду-презентації. Зразок оформлення таблиці з критеріями для аналізу продукту наведено у **Додатку Б**.

Зразок наповнення слайду-презентації аналізу ІТ-продукту наведено у **Додатку В**.

**Завдання 5.1** Використовуючи засоби Google-сервісу розробити анкету-опитувальник (гугл-форму), для аналізу цільової аудиторії користувачів обраного вами ІТ-продукту. Результати аналізу повинні записуватись в гугл-таблицю.

З матеріалами створення гугл-опитування можна ознайомитись за посиланням: <https://web-promo.ua/ua/blog/kratkij-gajd-vse-vozmozhnosti-google-forms/#kak-sozdavat-gugl-oprosy>

**Завдання 5.2** Обґрунтувати, чому даний продукт є успішним.

**Примітка:** під час опису продукту не варто плутати назву компанії створення продукту з назвою продукту (**це різні поняття**).

Для правильного визначення цільової аудиторії продукту необхідно врахувати такі параметри, як географію, демографію, соціальний статус, мотивацію тощо.

Для коректності та достовірності визначення потреб користувачів, які задовольняє продукт необхідно опиратись на достовірні джерела та вказувати їх посилання (сайт компанії чи продукту, картка продукту в Google Play, App Store, інтерв'ю засновників компанії чи продукту, за потреби – використання інструментів SimilarWeb, Sensortower, AppMagic, Google Trends тощо).

Для аргументованої відповіді на запитання «Чому цей продукт ми вважаємо успішним?» потрібно врахувати Product market fit (Користувачі – кому потрібен

продукт? Проблема – наскільки важливу користувацьку проблему розв’язує продукт? Рішення – скільки готові платити користувачі?), прибутковість, retention, цінність для користувача.

### ***Критерії оцінювання завдання 5:***

Обов’язковою умовою аналізу є:

- заповнення слайду-презентації за переліченими критеріями у **Додатку Б**;
- правильне визначення цільової аудиторії використання продукту (з урахуванням географії, демографії, соціального статусу, мотивації);
- коректне (з використанням достовірних джерел) визначення потреб, що задовольняє продукт;
- наявність аргументованої відповіді на запитання: «Чому цей продукт вважається успішним?»

## ***III тиждень***

**Завдання 6.** Пройти на платформі-симуляторі модулі 8 – 10.

**Завдання 7.** Зробити опис шести етапів процесу розробки продукту від початкової концепції до остаточного виведення на ринок (генерація ідеї, визначення продукту, створення прототипу, розробка MVP (мінімально-життєвого циклу продукту), валідація та тестування, комерціалізація.

З основними визначеннями до виконання завдань 3 – 7 можна ознайомитись в **Додатку Г**.

**Завдання 8.** Провести аналіз (у вигляді слайду-презентації за шаблоном таблиці – **Додаток Д**) професій, з яких складається продуктова ІТ команда та описати їх діяльність в компанії.

Більш детально ознайомитись з нетехнічними спеціальностями можна за посиланнями:

1. <https://mc.today/uk/netehnichni-profesiyyi-v-it-rozpovidayemo-shho-vimagayut-ta-skilki-platyat/>

- 2 <https://www.sachinrekhi.com/the-art-of-being-compelling-as-a-product-manager>
3. <https://www.knowledgehut.com/blog/agile/roles-responsibilities-of-product-team>
4. <https://kyiv.logos-academy.com/specialnosti-v-it-kompaniyi-vsi-posady-texnichnyx-i-ne-texnichnyx-napryamkiv>

**Завдання 9.** Командно, за моделлю Lean Canvas (**Додаток Ж**), описати будь-який продукт із вибраної ніші. Для опису продукту можна використовувати будь-який інструмент – MS PowerPoint, MS Excel, MS Word, Google Slides, Google Sheets, Google Doc, Figma, Miro (або будь-які інші інтерактивні дошки) тощо.

Приклад шаблону *Lean Canvas* та порядок його заповнення:

<https://drive.google.com/file/d/13ZgrwLXoL8z6qULCyS1ZUKjPOAwNqRPu/view?usp=sharing> або **Додаток Ж**.

Приклад заповненого *Lean Canvas*:

<https://drive.google.com/file/d/1zouggeBjtygGI7ZBFXHw-c8v0Bb6sWDV/view?usp=sharing>

Можливий шаблон *Lean Canvas* для командної роботи студентів:

<https://miro.com/app/board/uXjVOjVNAYI=/>

#### ***IV тиждень***

**Завдання 10.** Пройти на платформі-симуляторі модуль 11.

**Завдання 11.** Сформувати сертифікат.

**Завдання 12.** Написати резюме та CV для влаштування на роботу в одну з ІТ компаній.

Для створення резюме можна застосовувати готові шаблони (MS Word).

Для створення CV безкоштовні online-сервіси наведені в додатку К.

Із зразком CV можна ознайомитись в **Додатку К**.

**Завдання 11.** Оформлення звіту з практики.

Звіт оформлювати згідно вимог Національного стандарту України: ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура

та правила оформлення» [2].

Зі змістом стандарту можна ознайомитись за посиланням:

[https://science.kname.edu.ua/images/dok/derzhstandart\\_3008\\_2015.pdf](https://science.kname.edu.ua/images/dok/derzhstandart_3008_2015.pdf)

**Завдання 12.** Оформлення щоденника з практики.

**Примітка:** копію сертифікату необхідно додати до звіту з практики.

Щоденник з практики роздруковується з 2х сторін по 2 сторінки на листі, оформлюється від руки за виключенням титульної сторінки.

### **3. ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Загальну організацію і контроль за проходженням навчальної практики студентів 1-го курсу здійснює викладач-керівник практики від університету. Виконання плану проходження навчальної практики здійснюється відповідно до складених студентами 1-го курсу і затвердженими викладачем-керівником навчальної практики від університету календарними графіками навчальної практики, які містять перелік етапів проходження навчальної практики і термін виконання цих етапів.

Календарні графіки навчальної практики заносяться студентами 1-го курсу в щоденники навчальної практики, а їх виконання контролюється викладачем-керівником навчальної практики від університету і керівником навчальної практики від бази навчальної практики.

За результатами проходження навчальної практики керівником навчальної практики від бази навчальної практики на студентів 1-го курсу складаються характеристики-відгуки.

Після закінчення навчальної практики студентами 1-го курсу складаються звіти, які повинні бути перевірені і підписані керівником навчальної практики від бази практики. Ці звіти складаються відповідно до переліку етапів проходження навчальної практики і терміну їх виконання, а також відповідно до вказівок керівника практики від бази практики.

Навчальна практика студентів 1-го курсу оцінюється за національною шкалою, за 100-бальною шкалою і за шкалою ECTS. Вона враховується на однаковому рівні з іншими дисциплінами робочого навчального плану.

Форми контролю навчальної практики наступні:

1. Поточний контроль: щоденна перевірка виконання студентами 1-го курсу індивідуальних завдань.

2. Рубіжний контроль: щотижнева перевірка виконання студентами 1-го курсу індивідуальних завдань.

3. Підсумковий контроль: залік.

Методи контролю навчальної практики наступні:

Усний контроль: опитування про результати виконання студентами 1-го курсу індивідуальних завдань.

1. Письмовий контроль: перевірка виконаних студентами 1-го курсу індивідуальних завдань.

Залік проходить приблизно наступним чином:

1. Після закінчення навчальної практики студентам 1-го курсу надається 2...3 дні для оформлення звіту про проходження навчальної практики.

2. Захист звіту про проходження навчальної практики приймає викладач-керівник навчальної практики від університету.

3. Для отримання заліку студенти 1-го курсу повинні представити заповнений щоденник навчальної практики із усіма необхідними підписами і печатками, а також звіт про проходження навчальної практики.

4. По результатах виконання студентами 1-го курсу індивідуальних завдань викладач-керівник навчальної практики від кафедри ставить або не ставить залік.

Студенти 1-го курсу направляються на повторне проходження навчальної практики, якщо вони:

1. Не виконали умов проходження навчальної практики.

2. Отримали негативний відгук по результатах проходження навчальної практики.

3. Отримали незадовільну оцінку по результатах захисту звіту після проходження навчальної практики.

У випадках значного відставання від терміну виконання етапів проходження навчальної практики, які пов'язані з порушенням трудової або навчальної дисципліни, такі студенти 1-го курсу можуть бути відраховані з університету.

#### **4. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Після закінчення навчальної практики студенти 1-го курсу звітують про результати проходження навчальної практики і про результати виконання індивідуального завдання. В звіті про проходження навчальної практики повинна бути коротко і конкретно описана робота, особисто виконана кожним студентом 1-го курсу. В звітах не повинні бути в наявності дослівно переписані або передруковані матеріали бази навчальної практики (каталоги, технічні описи, інструкції з експлуатації і так далі), а також не повинні бути дослівні цитати з літературних джерел.

Для узагальнення матеріалів, зібраних під час проходження навчальної практики, і підготовки звіту студентам в кінці навчальної практики відводиться 2...3 дні. Звіт про проходження навчальної практики студенти 1-го курсу повинні захистити не пізніше зазначеного терміну.

Звіт про проходження навчальної практики повинен бути надрукований з однієї сторони аркушів формату А4 шрифтом Times New Roman 14 через 1,25 міжрядкових інтервали, сторінки звіту повинні мати наскрізну нумерацію, аркуші звіту повинні бути скріплені.

Звіт про проходження навчальної практики перевіряється і затверджується викладачем-керівником навчальної практики від університету і керівником навчальної практики від бази практики.

Звіт про проходження навчальної практики оформлюється кожним студентом окремо. Він повинен мати у своєму складі наступні елементи:

1. Титульний лист (форма титульного листа наведена у Додатку).
2. Вступ (повинен обов'язково утримувати мету і завдання навчальної практики) об'ємом 1...2 сторінки.
3. Календарний графік проходження навчальної практики об'ємом 1 сторінка.
3. Опис виконання календарного графіку під час проходження навчальної практики (виконані індивідуальні завдання) об'ємом 8...12 сторінок.
4. Додатки (відображають основну діяльність бази навчальної практики) об'ємом 1...4 сторінки.

Таким чином, об'єм звіту про проходження навчальної практики повинен становити 12...20 сторінок.



## 5. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка з навчальної практики враховується на однаковому рівні з іншими дисциплінами робочого навчального плану.

Результати складання заліку з навчальної практики проставляються:

1. В відомості.
2. В індивідуальних навчальних планах студентів 1-го курсу.
3. В щоденниках навчальної практики студентів 1-го курсу.
4. В журнал обліку успішності студентів 1-го курсу з метою визначення рейтингу студентів і призначення або непризначення їм стипендії.

Студенти 1-го курсу направляються на повторне проходження навчальної практики (зазвичай це час літніх канікул) або можуть бути відрahовані з університету, якщо вони:

1. Не виконали умов проходження навчальної практики.
2. Отримали негативний відгук за результатами проходження навчальної практики.
3. Отримали незадовільну оцінку по результатах захисту звіту після проходження навчальної практики.

Таблиця 1. Відповідність шкал оцінок якості звіту після закінчення навчальної практики

Оцінка за національною шкалою	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
<b>відмінно</b>	90-100	<b>A</b>	<b>Відмінно</b> (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
<b>добре</b>	82-89	<b>B</b>	<b>Дуже добре</b> (вище середнього рівня з кількома помилками)
	74-81	<b>C</b>	<b>Добре</b> (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
<b>задовільно</b>	64-73	<b>D</b>	<b>Задовільно</b> (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
	60-63	<b>E</b>	<b>Достатньо</b> (виконання відповідає мінімальним критеріям)
<b>незадовільно</b>	35-59	<b>FX</b>	<b>Незадовільно</b> (з можливістю повторного складання)
	0-34	<b>F</b>	<b>Незадовільно</b> (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

***Теоретичні відомості до завдання 1***  
***Есе як вид письмової навчальної роботи***

Есе – це вид письмової навчальної роботи, що представляє самостійну письмову роботу студента, як твір-міркування невеликого обсягу з вільною композицією. Даний документ виражає індивідуальні міркування студента з конкретного питання, проблеми й свідомо не претендує на повноту й вичерпне трактування теми.

Отже, есе – самостійна творча робота із запропонованої викладачем теми або переліку тем для самостійного вибору студентом та виконується як самостійна робота. Есе передбачає вираження студентом своєї точки зору, особистої суб'єктивної оцінки предмета міркування, дає можливість нестандартного (творчого), оригінального висвітлення матеріалу. В есе застосовується вільний стиль з можливими елементами імпровізації. Його характерною особливістю є – адресність. Вона спрямована на підготовленого читача і дозволяє студенту зосередити увагу на розкриття нового змісту.

***Загальні правила і рекомендації щодо написання есе***

Процес написання есе включає послідовність певних елементів, етапів, процесів. Для автора такі процеси та елементи є важливими. Наприклад, конспектування, під час читання, є стратегічним інтелектуальним вмінням, а не механічним спрощеним викладом авторської думки чи позиції. Конспектуючи, студент відбирає основну частину відповідного матеріалу та розвиває своє розуміння теоретичних положень, емпіричних даних. Це можуть бути факти, що або підтверджуються, або спростовуються. Під час читання тексту студент робить помітки та порівнює інформацію одну з іншою, виділяє те, що буде корисним надалі у роботі або більш цікавим, змістовним з теоретичної чи емпіричної точки зору. Одним з методів конспектування є поділ робочої зони конспекту на два стовпчики. Де в лівому стовпчику записуються напрацьовані матеріали конспекту, а в правому,

інформація, що отримана пізніше під час напрацювання. Такий підхід дозволяє проводити порівняльний аналіз змісту конспекту з іншими фактами, отриманими раніше, під час лекцій, чи тими фактами, які обговорювалися в неформальних умовах, при цьому за доцільне застосовувати власні коментарі та критичні зауваження. Іншими словами, студент може формувати свої нотатки для побудови перехресного посилання, виходячи з власних позицій, а також враховуючи свої коментарі відносно викладених положень з іншими.

Варто зазначити, що для підготовки есе важливим елементом, є підбір необхідних джерел. Для цього, спочатку необхідно ознайомитися з теоретичними питаннями відповідної тематики, викладеними у підручниках (не навчальних посібниках). Далі слід відібрати дві або три ключові сучасні наукові статті, монографії, в яких подаються зрозумілі концептуальні рамки або теоретична аргументація чи наведено всебічні емпіричні дані. Це дозволить студенту сформулювати основні орієнтири щодо теми (враховуючи різні судження, інтерпретації). Такий підхід є основним для подальшої підготовки есе. Також важливим елементом під час написання есе є включення до списку літератури одного або двох тематичних досліджень, що мають протилежні спрямування відповідно до обраної тематики.

### *Уточнення теми есе*

Аналіз протиріч, розгляд тематичних досліджень, формування проблеми дозволяють студенту уточнити тему есе. При уточненні теми перш за все студент має переконатися, що він правильно її сформував та зрозумів. При цьому зміст теми може охоплювати широке коло питань та аналізу великого кількості літератури. В такому випадку у студента виникає необхідність сформулювати гіпотезу, відповідно до якої в есе (головній її частині) будуть проілюстровані тільки певні аспекти цього проблемного питання. Такий підхід дозволить, студенту не виходити за рамки окресленого кола тематики. Вибір, бачення з конкретизації теми потрібно аргументувати відповідними доказами. Для розкриття теми есе студенту доцільно

скласти його робочий план. За потреби, узгодити проект робочого плану есе із науковим керівником.

### ***Види, структура і план есе***

Головна метою есе є викладення самостійного бачення студентом проблеми, питання, теми на підставі опрацьованого матеріалу та аргументів. Застосування есе в освітньому процесі сприяє набуттю компетентностей щодо чіткого й фахового формулювання думок у певній логічній послідовності, припускає вільне володіння мовою термінів і понять, розкриває глибину й широту освітнього матеріалу, вчить використовувати приклади, цитати, необхідні аргументи за відповідною темою.

Есе передбачає вираження студентом-автором своєї точки зору, особистої суб'єктивної оцінки предмета міркування, дає можливість нестандартного (творчого) висвітлення матеріалу. Під час написання есе застосовується вільний стиль викладу матеріалу. Отже, метою есе є розкриття теми, з використанням класичної системи доказів.

Розрізняють наступні види есе: аналітичні, описові, розповідні, рефлексивні, критичні та інші.

Есе, як документ має наступну структуру:

1. Титульний аркуш (заповнюється за рекомендованим зразком);
2. Вступ: актуальність, мета та завдання, об'єкт і предмет есе, очікуваний результат роботи в цілому та конкретні результати, які будуть отримуватися в ході розкриття теми. На цьому етапі дуже важливо студенту (за консультаціями із викладачем) правильно сформулювати завдання, на які студент збирається знайти відповідь у ході свого дослідження.

3. Основна частина: теоретичні основи обраної проблеми й виклад основного питання. Ця частина припускає розвиток аргументації й аналізу, а також їх обґрунтування, виходячи з наявних даних, інших аргументів і позицій щодо питання. У цьому полягає основний зміст есе й це являє собою головні труднощі. Тому важливе значення мають підзаголовки, на основі яких здійснюється

структурування аргументації; саме тут необхідно обґрунтувати (логічно, використовуючи дані або строгі міркування) пропоновану тезу. Там, де це необхідно, як аналітичний інструмент можна використати графіки, діаграми й таблиці.

Залежно від поставленого завдання аналіз проводиться на основі наступних категорій: причина – наслідок, загальне – особливе, форма – зміст, частина – ціле, сталість – мінливість. У процесі побудови есе необхідно пам'ятати, що один параграф повинен містити тільки одне твердження й відповідний доказ, підкріплений графічним або ілюстративним матеріалом.

Перелік запитань, що допоможуть під час наповнення аргументацією параграфів розділу:

- Чи потрібно давати визначення термінам, що пролунали в темі есе?;
- Чому тема, яку я розкриваю, є актуальною в даний момент?;
- Які поняття будуть залучені в мої міркування?;
- Чи можу я розділити тему на більш дрібні підтеми?;

Одним із часто вживаних способів побудови есе є використання підзаголовків для позначення в головній частині ключових моментів аргументованого викладення. При цьому, сукупність підзаголовків допомагає побачити те, що пропонує зробити автор. Ефективним елементом есе також є використання підзаголовків, це дозволяє не лише визначити основні його пункти, а й виділити наявність логічності у розкритті його теми.

4. Висновок: підведення підсумку до теми, змісту, завдань поставлених в есе, що підкреслює значимість викладеного матеріалу в основній частині. Також у висновку може бути присутній такий елемент, як рекомендація щодо застосування дослідження та розвиток його взаємозв'язків з іншими проблемами.

### ***Стиль викладу***

Перший вид есе представляється, як жанр письмової творчої роботи. Метою творчого аналітичного есе є довільна форма письмового викладення своєї позиції

щодо проблеми, що розглядається.

Оскільки есе – це стисла форма письмової роботи, доцільним є використання висновків в кінці документу. При формулюванні проблеми потрібно враховувати, що есе відрізняє конкретна тема та її суб'єктивне трактування. Предмет теми в есе набагато вужчий, ніж, наприклад, в рефераті.

Другий вид есе, представляється, як елемент формалізованого виду письмової роботи. Це творча аналітична письмова навчальна робота, що характеризується адресністю, тобто адресується, наприклад, викладачам і повинна відобразити не стільки своєрідність студентської точки зору, як володіння студентами певним рівнем знань. Тому в есе другого виду важливо продемонструвати здатність формулювати відповідь на поставлене запитання згідно відповідного плану, за умови передачі основних змістових моментів. В другому виді есе в тексті використовується структурування за допомогою пунктів та підпунктів.

**Теоретичні відомості та основні визначення до завдань 3 – 8**

*Команда* – це група людей від 3 до 12 осіб, що згуртовані навколо однієї цілі і спрямовані на інтенсивну взаємодію між членами групи.

*Командна робота* – це ефективна і продуктивна практична діяльність команди.

*Ефективна команда* – це команда, що об'єднує однодумців із спільною метою. При цьому така команда працює злагоджено та ефективно, щоб швидше досягти спільної мети.

Основними якостями команди є: комунікація, відповідальність, атмосфера, мотивація.

При цьому, ефективна налагоджена комунікація серед учасників команди дозволяє правильно і з мінімальними втратами передавати інформацію.

*Відповідальність* – кожен учасник групи повинен знати свою зону відповідальності, що приведе до позитивного досягнення мети.

*Атмосфера* – один з ключових моментів в команді, який передбачає довіру один одному, співпрацю, бажання допомагати один одному. Відсутність довірчої атмосфери в команді викликає небажання приходити на роботу і взаємодіяти з колегами.

*Мотивація* – учасники ефективної команди мають високий рівень мотивації. Вони усвідомлюють і поділяють командні цінності, їх цілі сприймаються як загальні.

*Стартап* – це молода компанія, яка знаходиться на початковій стадії бізнесу та займається розробкою унікального продукту чи послуги, щоб вивести їх на ринок і зробити незамінними для користувачів. Зазвичай стартапи фінансуються завдяки залученню зовнішніх інвестицій.

*Продуктове ІТ* – це бізнес у сфері інформаційних технологій, що займається створенням власного «продукту».

*Продуктова ІТ-компанія* – працює над створенням продукту.

Одним з прикладів продуктової ІТ-компанії є *Uber*. Це продуктова компанія, головним продуктом якої є сервіс таксі. Головним фокусом продуктових компаній є користувач.

*Аутсорс-компанія* – займається наданням послуг у сфері інформаційних технологій. *Аутсорс-компанія* переймає частину обов'язків та завдань, які замовник не в змозі виконати самостійно. Наприклад, для створення онлайн-магазину бренди часто залучають розробників, що створюють сайт та пишуть застосунок до нього.

*Продактменеджер* – спеціаліст, що працює на перетині бізнесу, маркетингу й технологій та синхронізує роботу всіх департаментів. Головною метою продактменеджера є створення прибуткового продукту, що відповідатиме очікуванням та потребам користувачів.

*Компанія «єдиноріг»* – компанія-стартап, яка отримала ринкову оцінку вартості в розмірі понад 1 млрд доларів США.

*Класифайд* – онлайн-дошка оголошень.

*Product-market fit* – глобальна ціннісна пропозиція продукту для ринку (відповідність продукту ринку та запиту користувачів).

*Product Development Cycle* (цикл розробки продукту) – процес розробки продукту від ідеї до запуску на ринок і подальшого просування. У цьому циклі беруть участь продуктові менеджери, розробники, дизайнери, QA-тестувальники та інші.

*Customer retention rate* – метрика, яка показує відсоток клієнтів, що залишаються з компанією протягом певного проміжку часу.

### ***Монетизаційні моделі ІТ-продукту***

*Модель підписки* – щомісячна / щорічна / тощо оплата за користування продуктом. Netflix (Netflix Premium), Telegram (Telegram Premium).

*Рекламна модель* – використання рекламних оголошень у продукті. Користувачі купують версію преміум, щоби не бачити рекламу (Youtube Premium).



*Інтеграційна / транзакційна* – отримання прибутку з комісії за переказ грошей і надання послуг (Uber, PayPal).

### ***Нетехнічні спеціальності в ІТ-компанії***

*Продакт-менеджер (Product-Manager)* – працює на перетині бізнесу, маркетингу й технологій та синхронізує роботу всіх департаментів. Відповідає за життєвий цикл продукту, побудову стратегії продукту, дослідження ринку, збір та аналіз даних, розробка бізнес-моделі, створення product roadmap, керує концептом продукту. Займається просуванням продукту, будує лояльність до бренду та утримує аудиторію користувачів та дослідження ринку.

*Проджект-менеджер (Project-менеджер)* – керівник проекту, який координує дії команди та відповідає за досягнення цілей. Відповідає за релізи проекту та випуск продукту, налагоджує роботу в команді, спілкується з замовником, знаходить ресурси необхідні для проекту, оновлення та статуси, бюджет проекту, командну співпрацю, рішення поточних проблем в рамках проекту.

*Дизайнер* (графічний, ілюстратор, motion-дизайнер, продуктової дизайнер) – працює над візуальною складовою продукту.

*Аналітик* (продуктової, data- та бізнес-аналітик) – збирає, обробляє, вивчає та інтерпретує велику кількість даних, відстежує метрики продукту, досліджує точки зростання і пропонує гіпотези.

*Рекрутер* – займається процесом пошуку та найму нових кандидатів до компанії.

*HR-менеджер* – допомагає адаптуватися на новому робочому місці та сформуванню бачення кар'єрного розвитку, формує корпоративну культуру.

*PR-менеджер* – розвиває бренд та репутацію продукту.

### ***Технічні спеціальності***

*Front-end фахівець* – відповідає за створення інтерфейсу продукту, адаптивну та кросплатформну верстку всіх елементів інтерфейсу – зображення, кнопки,

тексти, «поєднання» інтерфейсу та серверу, налаштування форм, кнопок, слайдерів та іншого функціоналу, програмування інтерактивних елементів сайту, забезпечення необхідного рівня якості користувацького інтерфейсу та досвіду взаємодії.

*Back-end розробник* – відповідає за програмно-апаратну частину (розробку коду) для візуальної частини інтерфейсу продукту, яка відбувається зі сторони сервера та є невидимою для користувача (переходи між сторінками сайту, збереження даних, коректність входу в особистий кабінет, інтеграцію з платіжним сервісом).

*Full-stack розробники* – це фахівці, які виконують роботу як front-end-, так і back-end-розробників. Можуть проєктувати як клієнтську, так і серверну частини продукту, планувати роботу, розробляти й тестувати продукт. Перевіряти якість роботи продукту. Зазвичай не володіють глибокими знаннями з усіх технологій але можуть самостійно реалізовувати певні завдання.

*QA-інженери (Quality Assurance Engineers)* – спеціалісти, що займаються забезпеченням якості продукту, виявляють помилки (баги) дефекти та знаходять шляхи покращення продукту. Вони поділяються на *Manual QA*, *Automation QA* та *General QA*. *Manual QA* – проводять тестування вручну. Їхнє завдання – перевірити якість роботи інших спеціалістів. *Automation QA* – займаються написанням скриптів, які автоматично перевіряють, чи все працює, як треба. Зазвичай такі тести запускають на постійній основі або ж під час оновлення. *General QA* – це тестувальники, які проводять тестування як автоматизовано, так і вручну.

*DevOps інженер* – відповідає за автоматизацію процесів та створення єдиного операційного середовища для команд. А саме автоматизацію та оптимізацію процесів на стороні розробки, створення єдиного операційного середовища для команди, оцінювання інфраструктури проєкту, допомога в розгортанні продукту, стеження за продуктивністю процесів та за виправленням знайдених багів.

*Data Scientist фахівці* – відповідають за аналіз даних та штучний інтелект, що

дозволяє визначати певні типи закономірностей, розпізнавати та класифікувати об'єкти на картинках, відео, рекомендувати товар в онлайн-магазині та друзів в соцмережах.

*GameDev* фахівці – займаються розробкою ігор. Вони поділяються на unity-розробників (працюють з рушієм гри), game-художників (відповідають за створення усіх візуальних елементів гри (стиль, персонажі, ігрове оточення, анімації), game-дизайнерів (спеціалісти, які займаються розробкою логіки гри, ігрових правил, механік та сюжету). Основними інструментами дизайнерів у продуктовому IT є: Sketch, Figma, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe XD, Snvision App, Balsamiq, Framer, Origami Studio, Marel, Google Analytics.

Таблиця з критеріями для аналізу ІТ-продукту (Завдання 5)

<p><b>Value</b> (У чому зосереджена цінність продукту для користувача?)</p>	
<p><b>Цільові аудиторії</b> (Для кого створений продукт? Хто користується даним продуктом?)</p>	
<p><b>Потреби</b> (Які потреби цільової аудиторії «закриває» даний продукт?)</p>	
<p><b>За рахунок чого монетизується?</b> (Бізнес-модель, як заробляє гроші?)</p>	
<p><b>Конкуренти</b> (прямі і непрямі)</p>	
<p><b>Кількість користувачів</b></p>	

## Зразок оформлення слайду-презентації та аналізу ІТ-продукту (Завдання 5)



<b>Value</b> (яку цінність кінцевому споживачу несе продукт?)	Якісна персоналізація музичного сегменту для кожного користувача.
<b>Цільові аудиторії</b>	Міленіали, творчі люди, музиканти-початківці.
<b>Потреби</b>	Швидкий та зручний доступ до улюблених музичних треків, можливість слідкувати за новинками музичного світу + саморозвиток в зручному форматі.
<b>За рахунок чого монетизується?</b> Бізнес-модель, як заробляє гроші	Основне джерело доходу – перехід користувачів на преміум-підписку. Spotify отримує найбільший прибуток, продаючи послуги стримінгових музики та подкастів без реклами, а також продає рекламні місця у своєму потоковому сервісі не преміум-класу.
<b>Конкуренти</b> (прямі і непрямі)	Apple Music, Soundcloud, Deezer, YouTube Music, Непрямі: Google Podcast, YouTube, піратські ресурси скачування музики.
<b>Кількість користувачів</b>	У першому кварталі 2022 року близько 422 млн активних користувачів на місяць, з них – 182 млн преміум-підписок.

**Основні визначення та поняття до виконання завдань 3 – 8**

*Стартап* – це молода компанія, яка знаходиться на початковій стадії бізнесу та займається розробкою унікального продукту чи послуги, щоб вивести їх на ринок і зробити незамінними для користувачів. Зазвичай стартапи фінансуються завдяки залученню зовнішніх інвестицій.

*Продуктове ІТ* – це бізнес у сфері інформаційних технологій, що займається створенням власного «продукту».

*Продуктова ІТ-компанія* – працює над створенням продукту.

Одним з прикладів продуктової ІТ-компанії є *Uber*. Це продуктова компанія, головним продуктом якої є сервіс таксі. Головним фокусом продуктових компаній є користувач.

*Аутсорс-компанія* – займається наданням послуг у сфері інформаційних технологій. *Аутсорс-компанія* переймає частину обов'язків та завдань, які замовник не в змозі виконати самостійно. Наприклад, для створення онлайн-магазину бренди часто залучають розробників, що створюють сайт та пишуть застосунок до нього.

*Продактменеджер* – спеціаліст, що працює на перетині бізнесу, маркетингу й технологій та синхронізує роботу всіх департаментів. Головною метою продактменеджера є створення прибуткового продукту, що відповідатиме очікуванням та потребам користувачів.

*Компанія «єдиноріг»* – компанія-стартап, яка отримала ринкову оцінку вартості в розмірі понад 1 млрд доларів США.

*Класифайд* – онлайн-дошка оголошень.

*Product-market fit* – глобальна ціннісна пропозиція продукту для ринку (відповідність продукту ринку та запиту користувачів).

*Product Development Cycle* (цикл розробки продукту) – процес розробки продукту від ідеї до запуску на ринок і подальшого просування.

У цьому циклі беруть участь продуктові менеджери, розробники, дизайнери,

QA-тестувальники та інші фахівці.

*Customer retention rate* – метрика, яка показує відсоток клієнтів, що залишаються з компанією протягом певного проміжку часу.

### ***Монетизаційні моделі IT-продукту***

*Модель підписки* – щомісячна / щорічна / тощо оплата за користування продуктом. Netflix (Netflix Premium), Telegram (Telegram Premium).

*Рекламна модель* – використання рекламних оголошень у продукті. Користувачі купують версію преміум, щоби не бачити рекламу (Youtube Premium).

*Інтеграційна / транзакційна* – отримання прибутку з комісії за переказ грошей і надання послуг (Uber, PayPal).

### ***Нетехнічні спеціальності в IT-компанії***

*Продактменеджер* – працює на перетині бізнесу, маркетингу й технологій та синхронізує роботу всіх департаментів.

*Маркетолог* – займається просуванням продукту, будує лояльність до бренду та утримує аудиторію користувачів.

*Дизайнер* (графічний, ілюстратор, motion-дизайнер, продуктової дизайнер) – працює над візуальною складовою продукту.

*Аналітик* (продуктової, data- та бізнес-аналітик) – збирає, обробляє, вивчає та інтерпретує велику кількість даних, відстежує метрики продукту, досліджує точки зростання і пропонує гіпотези.

*Рекрутер* – займається процесом пошуку та найму нових кандидатів до компанії.

*HR-менеджер* – допомагає адаптуватися на новому робочому місці та сформувати бачення кар'єрного розвитку, формує корпоративну культуру.

*PR-менеджер* – розвиває бренд та репутацію продукту.

### ***Технічні спеціальності***

*Front-end фахівець* – відповідає за створення інтерфейсу продукту, адаптивну та кросплатформну верстку всіх елементів інтерфейсу – зображення, кнопки,

тексти, «поєднання» інтерфейсу та серверу, налаштування форм, кнопок, слайдерів та іншого функціоналу, програмування інтерактивних елементів сайту, забезпечення необхідного рівня якості користувацького інтерфейсу та досвіду взаємодії.

*Back-end розробник* – відповідає за програмно-апаратну частину (розробку коду) для візуальної частини інтерфейсу продукту, яка відбувається зі сторони сервера та є невидимою для користувача (переходи між сторінками сайту, збереження даних, коректність входу в особистий кабінет, інтеграцію з платіжним сервісом).

*Full-stack розробники* – це фахівці, які виконують роботу як front-end-, так і back-end-розробників. Можуть проєктувати як клієнтську, так і серверну частини продукту, планувати роботу, розробляти й тестувати продукт. Перевіряти якість роботи продукту. Зазвичай не володіють глибокими знаннями з усіх технологій але можуть самостійно реалізовувати певні завдання.

*QA-інженери (Quality Assurance Engineers)* – спеціалісти, що займаються забезпеченням якості продукту, виявляють помилки (баги) дефекти та знаходять шляхи покращення продукту. Вони поділяються на *Manual QA*, *Automation QA* та *General QA*. *Manual QA* – проводять тестування вручну. Їхнє завдання – перевірити якість роботи інших спеціалістів. *Automation QA* – займаються написанням скриптів, які автоматично перевіряють, чи все працює, як треба. Зазвичай такі тести запускають на постійній основі або ж під час оновлення. *General QA* – це тестувальники, які проводять тестування як автоматизовано, так і вручну.

*DevOps інженер* – відповідає за автоматизацію процесів та створення єдиного операційного середовища для команд. А саме автоматизацію та оптимізацію процесів на стороні розробки, створення єдиного операційного середовища для команди, оцінювання інфраструктури проєкту, допомога в розгортанні продукту, стеження за продуктивністю процесів та за виправленням знайдених багів.

*Data Scientist фахівці* – відповідають за аналіз даних та штучний інтелект, що



дозволяє визначати певні типи закономірностей, розпізнавати та класифікувати об'єкти на картинках, відео, рекомендувати товар в онлайн-магазині та друзів в соцмережах.

*GameDev* фахівці – займаються розробкою ігор. Вони поділяються на unity-розробників (працюють з рушієм гри), game-художників (відповідають за створення усіх візуальних елементів гри (стиль, персонажі, ігрове оточення, анімації), game-дизайнерів (спеціалісти, які займаються розробкою логіки гри, ігрових правил, механік та сюжету). Основними інструментами дизайнерів у продуктовому IT є: Sketch, Figma, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe XD, Snvision App, Balsamiq, Framer, Origami Studio, Marel, Google Analytics.

*Спеціалісти продуктової команди*  
*Технічні спеціалісти ІТ-компанії*

Фахівець	Вид діяльності та обов'язки	Навички	Інструменти, з якими працюють

*Нетехнічні спеціалісти ІТ-компанії*

Фахівець	Вид діяльності та обов'язки	Навички	Інструменти, з якими працюють

Шаблон LEAN CANVAS

LEAN CANVAS: \*PRODUCT'S NAME\*

<p>2.1. ПРОБЛЕМА КОРИСТУВАЧІВ, ЯКУ ВИРІШУЄМО: 🤔</p>	<p>4. ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ: 💡</p>	<p>3. УНІКАЛЬНА ЦІННІСТЬ:</p>	<p>9. НЕРИНКОВА ПЕРЕВАГА: 🏆</p>	<p>1.1. СЕГМЕНТИ КОРИСТУВАЧІВ (ЦА): 🧑🧑🧑</p> <p>Сегмент №:</p> <p>Сегмент №:</p>
<p>2.2. ХТО ВЖЕ ВИРІШУЄ ПРОБЛЕМУ? ⭐</p> <p>Застосунки-конкуренти:</p>	<p>8. КЛЮЧОВІ МЕТРИКИ: 🔑</p>	<p>👥 ⭐ 💎</p>	<p>5. КАНАЛИ ПРОСУВАННЯ: 🎯</p>	<p>1.2. ПЕРШІ КОРИСТУВАЧІ: 🧑🧑🧑</p> <p>Сегмент №:</p>
<p>7. СТРУКТУРА ВИТРАТ: 🍷 🍷 🍷</p>			<p>6. ПРИВТОК: 💰 🎉 ✨</p>	

## *Теоретичні відомості до завдання 12*

### *Резюме та CV*

Якщо ви шукаєте престижну і високооплачувану роботу через організації або кадрові агентства то передусім необхідно скласти своє *резюме*. На сьогодні резюме кандидатів на вакантні місця розглядають не лише вітчизняні, а й більшість зарубіжних фірм та організацій. У випадку, якщо

*Резюме* – це документ, що надає стейкхолдеру стислу й достовірну інформацію про професійний досвід (освіту, інтереси, компетентності у відповідній галузі) кандидата на посаду. Мета резюме полягає в тому, щоб зацікавити роботодавця своїми набутими навичками та професійними здібностями на вакантну посаду.

Резюме завжди складається для кожного конкретного випадку. Інформація в резюме має бути структурованою (розбитою на блоки), чіткою, лаконічною та правдивою. В резюме описують тільки позитивні якості; вказують лише правдиву інформацію, яку можна повністю підтвердити; не використовують аббревіатур і термінів; воно повинно бути легким для сприйняття.

Важливо складати резюме професійно, відповідно до існуючих схем та стандартів, з використанням шаблонів та дотримуючись умови, що шаблон і мова заповнення будуть однаковими.

### *Основні вимоги до написання резюме*

Резюме має бути: структуровано викладеним, тобто розбитим на блоки; чітким у викладенні, лаконічним (тільки конкретні факти) і цільовим (яких цілей досягнуто і чому навчився).

Структурування резюме дозволяє автору виділити закінчення одного досвіду та початок іншого досвіду.

Чіткість викладення інформації полягає у конкретиці даних із життя автора.

Лаконічність у викладенні інформації, передбачає, що конкретно

виконувалось і яких цілей досягнуто.

Дати в резюме проставляються за спаданням.

***Найчастіші помилки, яким слід приділяти особливу увагу при написанні резюме***

Досить поширеною помилкою є деталізація даних у вигляді довгого опису.

Особливу увагу необхідно приділяти граматичному написанню та виявленню помилок.

В резюме не потрібно вказувати сумнівні дані, усі дані мають бути дійсними (наприклад, рівень володіння іноземною мовою, досвід роботи тощо). Контактні дані мають бути правдивими, адже лише через них рекрутери зможуть з Вами вийти на зв'язок.

Для створення резюме можна скористатися конструктором будь-якого безкоштовного сервісу, наприклад:

1. CVmaker

<https://cvmkr.com/>

2. Creddle

<http://creddle.io/>


3. Canva

<https://www.canva.com/templates/resumes/>

4. SweetCV

<https://sweetcv.com/ua/>

## Зразок оформлення CV



**Особисті дані**

**Ім'я**  
Віктор Савчук

**Адреса**  
вул. Ковпака, буд. 17, кв. 48  
02000 Київ

**Номер телефону**  
+38 066 452-12-38

**Email**  
obrazets@cvmaker.lv

**Дата народження**  
07-12-1985

**Інтереси**

Вивчення графічних програм  
Робототехніка  
Психологія  
Дайвінг

**Мови**

Англійська      Добре  
Німецька      Середній рівень  
Українська      Рідна мова

## Віктор Савчук

---

Маю понад 16 років досвіду розробки програмного забезпечення. Самостійно налаштовую програмне забезпечення під конкретну компанію з урахуванням специфіки бізнесу. Маю хороші аналітичні здібності. Чекаю цікавих проєктів і можливості професійного зростання та розвитку.

### Досвід роботи

---

<b>Java-розробник</b>	вер 2009 - теп. час
<i>EPAM, Київ</i>	
Розробка програмного забезпечення, додатків, веб-інтерфейсів відповідно до вимог технічного завдання.	
<b>Веб-розробник</b>	кві 2004 - сер 2009
<i>SoftServe, Київ</i>	
Розробка програмного забезпечення; створення систем автоматичної перевірки програмного забезпечення; створення, супровід і тестування веб-ресурсів.	
<b>Лаборант кафедри робототехніки</b>	сер 2002 - бер 2004
<i>Національний університет "Львівська політехніка", Львів</i>	
Забезпечення студентів методичними матеріалами; складання звітів кафедри та інших документів; надання допомоги викладачам у підготовці обладнання та проведенні занять.	

### Освіта і кваліфікації

---

<b>Бакалавр</b>	вер 2005 - лип 2009
<i>Національний університет "Львівська політехніка", Львів</i>	
Спеціальність "Інформаційні системи і технології"	

### Курси

---

<b>Англійська для IT</b>	вер 2004 - чер 2005
<i>Мовна школа Speak Up (Київ)</i>	
<b>Cisco: побудова розподілених мереж</b>	тра 2003 - бер 2004
<i>Учбовий центр "Мережеві технології" (Київ)</i>	
<b>Програмування на Java</b>	січ 2003 - бер 2003
<i>JavaRush (онлайн)</i>	
<b>Програмування на мові C#</b>	вер 2002 - лис 2002
<i>Регіональний центр IT (Харків)</i>	

### Навички

---

**C#, C++, Java**

### Досягнення

---

Створював програмне забезпечення для провідних IT-компаній (Apple, Google, Facebook).



**Андрій Новак**  
Продуктовий дизайнер

## Освіта

01.09.2015 - 30.06.2019  
КПІ, економічна кібернетика

## Досвід роботи

30.03.2021 - 15.06.2022  
Продуктовий дизайнер  
у стартапі "YourLife"

12.08.2019 - 20.02.2021  
Маркетолог у продуктивій  
ІТ-компанії "Via"

## Контакти

+ 380 00 00 000 00  
andriy@gmail.com  
м. Київ, Україна

## Soft skills

Швидко вчуся

Відмінний командний  
гравець

Вмію працювати з  
гнучкими графіками

## Hard skills

Illustrator



Photoshop



InDesign



Figma



Sketch



Basic HTML + CSS





*Зразок оформлення титульної сторінки*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## **З В І Т**

про проходження навчальної практики

студент(а/тки) \_\_\_\_\_  
ПІБ

Групи \_\_\_\_\_  
шифр групи

Спеціальності \_\_\_\_\_  
шифр та назва спеціальності

Керівник практики \_\_\_\_\_  
(підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ)

КИЇВ 202\_

## 6. РЕКОМЕНДОВАНІ ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 – Інформаційні системи та технології, спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення // [Електронний ресурс] – Режим доступу <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/121-inzhener.programn.zabezp.bakalavr-1.pdf>
2. Національний стандарт України: ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення» // [Електронний ресурс] – Режим доступу [https://science.kname.edu.ua/images/dok/derzhstandart\\_3008\\_2015.pdf](https://science.kname.edu.ua/images/dok/derzhstandart_3008_2015.pdf)
3. Роберт Мартін Чистий Agile / М. Роберт // переклад Вікторія Луненко, Фабула. – 2021, – с. 224.
4. Ден Кеннеді Безжальний менеджмент та ефективність людських ресурсів / Д. Кеннеді // Фабула. – 2019, – с. 304.
5. Кар'єрні інсайти, що стануть в нагоді ІТ спеціалістам [Електронний ресурс] – Режим доступу <https://careers.easternpeak.com/blog/career-insights-for-it-specialists/>

ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання кафедри від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання кафедри від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)