МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Кафедра комп`ютерної інженерії та електромеханіки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної діяльності

_______________ Алла КАСИЧ
(підпис)
«___» __________ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
науково-дослідної практики

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь вищої освіти магістр

Спеціальність F3 Комп’ютерні науки

Освітня програма Комп’ютерні науки

Факультет інженерії та інформаційних технологій

Київ
2025 рік

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Гольдберг Мар'яна Ігорівна, кандидат технічних наук, доцент, Мельник Геннадій Валерійович, кандидат технічних наук, доцент

Схвалено вченою радою факультету інженерії та інформаційних технологій
від «11» _червня 2025 року, протокол № 3

Схвалено науково-методичною радою факультету інженерії та інформаційних технологій
від «11» _червня 2025 року, протокол № 2

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки
Протокол від «5» _червня 2025 року № 12

Завідувач кафедри ____________________ ___Дмитро СТАЦЕНКО__
(підпис)

Погоджено:

Гарант ОП
кафедри
комп'ютерної інженері та електромеханіки ______________ __Геннадій_МЕЛЬНИК__
(підпис)

«05» 06 2025 р.

Зміст

ВСТУП 4

1. Мета і завдання науково-дослідної практики 4

2. Зміст науково-дослідної практики 5

3. Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань 5

4. Рекомендовані літературні джерела 6

5. Форми і методи контролю 6

6. Вимоги до звіту 7

7. Критерії оцінювання 8

ВСТУП

Робоча програма практики студентів складена відповідно до освітньо-професійної програми Комп’ютерні науки спеціальності F3 Комп’ютерні науки підготовки магістра

На практичну підготовку студентів згідно з робочим навчальним планом відводиться _180_ години/ _6_ кредитів ECTS. Термін – _2-й_ семестр. Тривалість – _4_ тижні.

Роль практичної підготовки. Науково-дослідна практика є складовою частиною навчального процесу у підготовці фахівців із спеціальностей F3 Комп’ютерні науки, які мають фундаментальні знання та практичні навички з спеціальності. Робоча програма науково-дослідної практики студентів складена відповідно до наскрізної програми практики підготовки магістрів напряму F3 Комп’ютерні науки.

Вимоги до бази науково-дослідної практики. Базами практики можуть бути навчально- практичні лабораторії, комп’ютерні класи та науково-дослідні підрозділи Київського національного університету технологій та дизайну, а також підприємства, установи чи організації, які застосовують комп'ютерні інформаційні технології, системи автоматизованого адміністрування, керування або проектування, на яких створюються або які використовують в своїй діяльності сучасні програмні продукти й системи, бази й сховища даних, інформаційні мережі тощо.

1. Мета і завдання науково-дослідної практики

Предметом науково-дослідної практики є система закріплення теоретичних знань, отриманих студентами на курсі магістратури та набуття практичних навичок, необхідних для проєктування та розробки прикладних програмних систем. Науково-дослідна практика студентів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття рівня вищої освіти магістр.

1.1. Мета науково-дослідної практики – самостійне практичне освоєння студентом сукупності прийомів і методів дослідження в області інформаційних технологій, їх застосування для вирішення конкретних задач (проблем) на науковій основі, придбання професійного досвіду роботи. Практика студентів є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми підготовки студентів вищих навчальних закладів України. Вона становить важливу та обов'язкову ланку в підготовці висококваліфікованих спеціалістів до майбутньої діяльності за фахом. Науково-дослідна практика спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами за час навчання, та набуття, вдосконалення і розширення практичних навичок і умінь в роботі за обраною спеціальністю. За останні десятиріччя інформаційні технології зазнали такого глобального поширення, що зараз уже важко уявити життя сучасної людини без них. На сучасному етапі можна без особливих труднощів навести приклади використання інформаційних технологій у всі галузях: від освіти і до менеджменту. Сьогодні успіх буде мати та фірма, той заклад, який володіє найсучаснішими комп’ютерними технологіями. Значного прогресу можна досягти і в галузі освіти з впровадженням відповідних інформаційних компю’ютерних технологій, які зможуть зробити процес здобуття освіти більш гнучким, індивідуалізованим і одночасно нададуть змогу студентам використовувати глобальні ресурси для навчання, спілкуватись та обмінюватись досвідом.

1.2. Основними завданнями є:

— ознайомлення з виробничими умовами розробки комп’ютерних систем і інформаційних технологій на підприємствах IT-галузі, що визначені як бази практики;

— освоєння сучасних інструментальних засобів розробки інформаційних технологій;
— збір та аналіз матеріалів для розв'язання особистого завдання з практики;
— вибір математичні моделі об'єктів проєктування;
— розробка алгоритму розв'язання поставленої задачі;
— розробка тестових прикладів та налагоджування програмної реалізації алгоритму;
— підготовка користувацьких інструкцій та/або оформлення технічної документації на інформаційну систему, а також технічної та експлуатаційної документації.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми після засвоєння (виконання) програми практичної підготовки студенти повинні:

Знати:

- усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук (ФК 1);
- спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань (ПРН 1);
- спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур (ПРН 2);
- сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій (ПРН 19)

Вміти:

- використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області (ФК 3);
- збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень (ФК 4);
- розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення (ФК 5);
- застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук (ФК 6);
- розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень (ФК 7);
- розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи (ПРН 6);
- розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей (ПРН 7);
- розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великими) (ПРН 8);
- розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими) (ПРН 9);
- проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення (ПРН 10);
- оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення (ПРН 13);
- тестувати програмне забезпечення (ПРН 14);
- виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу (ПРН 17);
- виконання індивідуального завдання по практиці.

Вміти продемонструвати (володіти):

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК 1);
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК 2);
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК 3);
- здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК 5);
- здатність бути критичним і самокритичним (ЗК 6);
- здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК 7);
- здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної

інформаційної моделі (ФК 2);

- здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом (ФК 11);
- здатність розробляти і реалізовувати проєкти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проєктом (ФК 8)
- здатність виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук (ПРН 16);
- здатність оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності (ПРН 5);
- здатність створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування (ПРН 11).

2. Зміст науково-дослідної практики

Науково-дослідна практика передбачає самостійну діяльність студента з поглиблення і закріплення теоретичних знань з нормативних дисциплін, передбачених навчальним планом у галузях: узагальненої методики математичного моделювання систем і технологічних процесів; методи і засоби обробки даних; вирішення теоретичних і практичних задач проектування, конструювання, створення і випробування елементів інформаційних підсистем; опанування елементарних навичок викладання та методичної роботи; забезпечення виконання вимог трудового законодавства та техніки безпеки.

3. Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань

В процесі проходження науково-дослідної практики необхідно зібрати матеріал для розв'язання поставленої задачі.
Для цього необхідно виконати наступне:

1. Ознайомлення з темою індивідуального завдання, обговорення завдань з науковим керівником
2. Збір, аналіз та систематизація наукової літератури за обраною тематикою,
3. Аналіз відібраних джерел і підбір методів розв'язання поставленої задачі. Огляд існуючих математичних методів і програмних інструментів.
4. Проектування алгоритму вирішення поданої задачі
5. Реалізація практичної частини дослідження: програмування, тестування.
6. Аналіз отриманих результатів.

Порядок виконання поставлених завдань з розподілом за днями наведено в табл. 1. Таблиця 1.

Програма практики з розподілом етапів за днями

№ п/п	Зміст роботи	Тиждень
1	Проходження інструктажу з техніки безпеки	1
2	Ознайомлення з постановкою задачі, наданої керівником практики	1
3	Ознайомлення з можливими шляхами розв'язання поставленої задачі	1
4	Проектування алгоритму розв'язання поставленої задачі	2
5	Складання програмної реалізації розробленого алгоритму	2
6	Налагоджування створеного програмного продукту	3

7	Тестування розробленого програмного продукту	4
8	Оформлення звіту з практики	протягом практики

Завдання може бути виконано як через самостійне написання програмного коду (на оцінку «відмінно»), так і через застосування існуючих програмних пакетів (з обов'язковим посиланням на пакет та його версію).

4. Рекомендовані літературні джерела

1. Щербань В.Ю. Математичне моделювання систем і технологічних процесів / В.Ю. Щербань, О.З. Колиско, Ю.Ю. Щербань, Г.В. Мельник, М.І. Колиско, А.М. Кириченко. – К.: ТОВ "Фастбінд Україна", 2023. – 937 с.

2. Щербань В.Ю. Методи представлення, збереження та аналізу даних інформаційних систем / В.Ю. Щербань, С.М. Краснитський, Т.І. Астістова, В.М. Яхно. – К.: К.: ТОВ "Фастбінд Україна", 2023. – 470 с.

3. Щербань В.Ю. Алгоритмічне та математичне забезпечення при комп'ютерному проектуванні складних систем / В.Ю.Щербань, О.З.Колиско, Ю.Ю.Щербань, Г.В.Мельник, М.І.Колиско, В.Ю.Калашник. – К.: Освіта України, 2021. – 930 с. https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/18414

4. Shcherban' V. Yu. Mathematical software models for determining technological efforts in the production of technical fabrics and knitwear for military needs / V. Yu. Shcherban', L.E. Halavska, O.Z. Kolysko, Yu.Yu. Shcherban', T.V. Ielina, M.I. Kolysko. – К.: Education of Ukraine, 2021. – 148 p. https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17679

5. Щербань В.Ю. Комп'ютерна реалізація алгоритмічних та програмних компонентів прикладних задач систем автоматизованого проектування / В.Ю. Щербань, Г.О. Корогод, Н.В. Чупринка, А.П. Волівач, А.М. Кириченко. – К.: Освіта України, 2021. – 645 с.

6. Shcherban' V.Yu., Rezanova V.G., Demkivska T.I. Programming of numerical methods and examples of practical application. – К.: Education of Ukraine, 2021. – 150 p. https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19146

7. Shcherban V. Yu. Methods and systems of artificial intelligence / V. YU. Shcherban, Y.O. Demkivskiy, T.I. Demkivska, B. L. Shramchenko, V.G. Rezanova. – К.: ТОВ "Фастбінд Україна", 2022. – 210 p. https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19910

8. Свідоцтво № 89242 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма для реалізації чисельних методів. Системи лінійних рівнянь, апроксимація та інтерполяція експериментальних даних»/Щербань В.Ю., Колиско О.З., Макаренко Ю.В., Мельник Г.В., Петко А.К., Шолудько М.І., Калашник В.Ю. – Дата реєстрації 03.06.2019 р.

9. Свідоцтво № 89243 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма. Програмний комплекс для визначення оптимальної траєкторії нитки на трикотажних машинах»/Щербань В.Ю., Колиско О.З., Макаренко Ю.В., Мельник Г.В., Петко А.К., Шолудько М.І., Калашник В.Ю. – Дата реєстрації 03.06.2019 р.

10. Свідоцтво № 94555 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма. Програмний комплекс для реалізації чисельних методів. Системи диференційних рівнянь, системи лінійних рівнянь, апроксимація та інтерполяція експериментальних даних»/Щербань В.Ю., Петко А.К., Колиско О.З., Макаренко Ю.В., Мельник Г.В., Шолудько М.І., Калашник В.Ю. – Дата реєстрації 09.12.2019 р.

11. Свідоцтво № 94556 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма. Програмний комплекс для реалізації чисельних методів. Визначений інтеграл, системи лінійних рівнянь, апроксимація та інтерполяція експериментальних даних»/Щербань В.Ю., Петко А.К., Колиско О.З., Макаренко Ю.В., Мельник Г.В., Шолудько М.І., Калашник В.Ю. – Дата реєстрації 09.12.2019 р.

12. Свідоцтво № 94557 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма.

Програмний комплекс для реалізації чисельних методів. Визначення всіх коренів поліному ступеня N, системи лінійних рівнянь, апроксимація та інтерполяція експериментальних даних»/Щербань В.Ю., Петко А.К., Колиско О.З., Макаренко Ю.В., Мельник Г.В., Шолудько М.І., Калашник В.Ю. – Дата реєстрації 09.12.2019 р.

13. Свідоцтво № 110144 про реєстрацію авторського права на твір Комп'ютерна програма. Програмний комплекс варіанту 6.0 для реалізації алгоритму рекурсії при визначенні технологічних навантажень»/ Щербань В. Ю., Макаренко Ю. В., Колиско О. З., Мельник Г. В., Петко А. К., Колиско М. І., Калашник В. Ю., Осипенко В. В. – Дата реєстрації 06.12.2021р. Опубліковано 31.01.2022, бюл. №68. https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1677626/

14. Свідоцтво № 110143 про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма. Програмний комплекс варіанту 7.0 для реалізації алгоритму рекурсії при визначенні технологічних навантажень»/ Щербань В. Ю., Макаренко Ю. В., Колиско О. З., Мельник Г. В., Петко А. К., Колиско М. І., Калашник В. Ю., Осипенко В. В. – Дата реєстрації 08.12.2021р. Опубліковано 31.01.2022, бюл. №68. https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1677627/

5. Форми і методи контролю

Форми поточного контролю: контроль ведення студентами під час практики поточних записів, конспектування теоретичного матеріалу, виконання контрольних прикладів, розробка алгоритмів програми; контроль виконання проміжних етапів роботи; контроль ведення студентами щоденника практики та оформлення звіту.
Форми підсумкового контролю – залік з практики.

6. Вимоги до звіту

Зміст звіту з практики визначається особистим завданням, що видано студенту на практику.

Звіт повинен містити текстову і програмну частини. Текстова частина є пояснювальною запискою звіту. Зміст звіту з практики з рекомендованою кількістю аркушів за кожним розділом наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Орієнтовна структура звіту з практики

Розділ	Кількість сторінок
Титульний аркуш (Додаток А)	1
Зміст	1-2
Вступ	1-2
Постановка задачі	1
Застосовані математичні моделі	2-3
Опис алгоритму	2-3
Опис програмної реалізації	5-6
Приклад розв’язання задачі	3
Висновки та пропозиції щодо удосконалення розроблених програмних засобів	1
Список використаної літератури	1-2

Звіт має бути оформлений як на аркушах стандартного формату А4 друковано, так і в електронному вигляді (на електронних машинних носіях) з наскрізною нумерацією, з обов’язковим врахуванням стандартів (ЕСКД, ЕСПД тощо). Номери сторінок розміщують у верхньому правому кутку аркуша. Пронумерованими мають бути таблиці, графіки тощо. Кожний пункт, підпункт та перелік записують з абзацу. Кожний розділ рекомендується починати з нової сторінки.

Загальний обсяг звіту – не менше 8 сторінок. Звіт з практики необхідно оформити згідно таких вимог:

- текст звіту має бути надрукований з одного боку аркуша паперу формату А4;
- сторінки звіту нумеруються;
- шрифт – Times New Roman, розмір шрифту – 14, інтервал – 1;
- сторінка тексту обмежується полями: лівим - не менше 20 мм, правим - не менше 10 мм, верхнім - не менше 10 мм, нижнім - не менше 10 мм;
- підрозділи звіту та їх пункти нумеруються арабськими цифрами: підрозділи – послідовно по всьому тексту; номери пунктів включають номер підрозділу і порядковий номер пункту в межах підрозділу, наприклад 1.1, 1.2, 1.3 тощо);
- заголовки підрозділів та їх пунктів друкуються з абзацного відступу, з великої літери, без крапки в кінці, без підкреслювання;
- у разі наведення в тексті переліків перед, кожною позицією ставиться дефіс або мала українська літера з дужкою - а), б) і т. д.

Після повернення з практики необхідно представити звіт і щоденник з практики. Щоденник та звіт повністю оформляють на місці практики і містять висновок та відгук від підприємства. На підписі керівника практики від підприємства має бути печатка.

У щоденнику практики (додаток В) студент у хронологічному порядку відображає зміст виконуваної ним роботи під час практики з коротким її аналізом. Щоденник практики обов’язково підписується керівниками практики. Перед від’їздом з місця практики необхідно відмітити в щоденнику дату приїзду, дату від’їзду та завірити їх печаткою.

7. Критерії оцінювання

Оцінка у відсотках від макс. кількості балів, відведених за певний вид роботи	Критерії оцінювання видів робіт
100%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття і бездоганно відповідає на запитання про виконану роботу.
80%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, але при відповіді на запитання робить помилки, які виправляє самостійно після вказування на них.
70%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, але при відповіді на запитання робить помилки, які виправляє з деякою підказкою викладача.
60%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, але при відповіді на запитання робить помилки, які не виправляє самостійно після вказування на них. Здобувач орієнтується у всіх питаннях, що стосуються дисципліни (теми заняття).
50%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, але при відповіді на запитання робить помилки, які не виправляє самостійно після вказування на них. Здобувач орієнтується не у всіх, а у більшості питань що стосуються дисципліни (теми заняття).
40%	Здобувач виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, але не орієнтується у питаннях, що стосуються дисципліни (теми заняття), або не виконав весь обсяг запланованих робіт, але орієнтується у запитаннях щодо виконаної частини роботи і оформлення звіту (протоколу) відповідає вимогам.
20%	Здобувач не виконав весь обсяг запланованих робіт заняття, не відповідає на запитання про виконану роботу, оформлення звіту (протоколу) не відповідає вимогам. Здобувач повинен повторно відпрацювати і захистити роботу.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

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

Додаток А

Зразок оформлення титульної сторінки звіту

Київський національний університет технологій та дизайну
Кафедра комп'ютерної інженерії та електромеханіки

З В І Т

з____практики
(назва практики)

студента____________________________________курсу____групи _______________
(прізвище, ім'я, по батькові студента)

спеціальності F3 Комп'ютерні науки

Керівник: ___________________________
(вчений ступінь, звання, посада)

____
(прізвище та ініціали)

Керівник практики від установи _________

____
посада, прізвище, ім'я, по батькові)

База практики:

____
(назва підприємства, установи, організації тощо)

Печатка установи

Київ
20____

Додаток В

Зразок оформлення щоденника

Київський національний університет технологій та дизайну

ЩОДЕННИК НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ПРАКТИКИ

Студент ____
(прізвище, ім’я, по батькові)

Факультет інженерії та інформаційних технологій

Кафедра комп’ютерної інженерії та електромеханіки

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність F3 Комп’ютерні науки

Освітня програма Комп’ютерні науки

група ______________________

Студент____
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

прибув на підприємство, в установу, організацію

Печатка
підприємства, установи, організації «___»____20___року

______________ ____
(підпис) (ім'я та ПРІЗВИЩЕ відповідальної особи)

Вибув з підприємства, установи, організації

Печатка
Підприємства, установи. організації «__»____20___року

_______________ ____
(підпис) (посада, ім'я та ПРІЗВИЩЕ відповідальної особи)

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____

Висновок викладача-керівника практики від кафедри про проходження практики

____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____

Дата складання заліку «__»____20___року
Оцінка:
за національною шкалою____
(словами)
за стобальною (кількість балів) ____
(цифрами і словами)
за шкалою ECTS ______________

Викладач-керівник практики від кафедри

_______________________ ____
(підпис) (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

____
(назва підприємства, установи, організації)

Керівник практики від підприємства, установи, організації

________________ ________________________________
(підпис) (ім’я та ПРІЗВИЩЕ)

Печатка

«______»___________________20___року

Календарний графік проходження практики

№ з/п	**Назви робіт**	**Тижні проходження практики**						**Відмітки про виконання**
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Керівник практики:

від закладу вищої освіти (кафедри) ________________________________
(підпис) (ім’я та ПРІЗВИЩЕ)

від підприємства, установи, організації ______________________________
(підпис) (ім’я та ПРІЗВИЩЕ)

4

Робочі записи під час практики

5

Робочі записи під час практики