ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ І КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК



ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи
_____ Володимир ШЕРСТЮК
01 вересня 2025 р.

ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

для здобувачів	1, 2 курсів
підготовки другого	(магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань	F «Інформаційні технології»
спеціальності	F3 «Комп'ютерні науки»
освітньо-професійної програми	Консолідована інформація
факультету	інформаційних технологій та дизайну

Хмельницький 2025 р.

Програма виробничої практики підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності F3 «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Консолідована інформація».

Розробник: Вишемирська С.В., доцент кафедри інформатики і комп'ютерних наук, к.т.н., доцент.

Програма виробничої практики затверджена на засіданні кафедри інформатики і комп'ютерних наук

Протокол №1 від «26» серпня 2025 р.
В.о. завідувача кафедри Світлана МОЇСЕЄНКО

Схвалено НМК спеціальності: F3 – Комп'ютерні науки
Протокол №1 від «29» серпня 2025 р.
Голова Володимир ШЕРСТЮК

Схвалено Вченою радою факультету інформаційних технологій і дизайну
Протокол №1 від «29» серпня 2025
Голова Віктор КОЗЕЛ

Узгоджено з навчально-методичним відділом
Реєстраційний номер № 15/078-01.09.2025

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.23929849

© ХНТУ, 2025 р.

ВСТУП

Виробнича практика здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності F3 «Комп'ютерні науки» Херсонського національного технічного університету (далі – ХНТУ) проводиться в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, на інших підприємствах, в установах, організаціях, що потребують послуг з підготовки, аналізу та розробки програмних продуктів (далі – органи, установи, організації), у тому числі в тих, де здобувачі можуть перебувати у кадровому резерві відповідно до договорів.

Виробнича практика є невід'ємною складовою частиною програми підготовки в ХНТУ магістрів за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Консолідована інформація» і складається з двох послідовних етапів:

– 1-й етап (2-й семестр, 3 тижні, 120 годин) – здобувачі набувають практичного досвіду виконання завдань, обов'язків та роботи в структурних підрозділах баз практики на посадах майбутньої роботи;

– 2-й етап (3-й семестр, 4 тижні, 180 годин) – практика набуває переддипломного спрямування: здобувачі проводять дослідження за тематикою магістерської роботи, збирають та узагальнюють фактичний матеріал для її виконання.

Зміст та строки виробничої практики визначаються угодами на проведення стажування здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності F3 «Комп'ютерні науки», які укладаються між ХНТУ та органами, установами, організаціями. У деяких випадках направлення на виробничу практику може відбуватися за наявності листа-погодження від підприємства, установи чи організації із згодою прийняти здобувача на практику.

Проходження виробничої практики проводиться відповідно до навчального плану університету для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності F3 «Комп'ютерні науки» в обсязі 10 кредитів ЄКТС (300 годин).

Організація практики регламентується:

– методичними рекомендаціями до складання програм практики студентів вищих навчальних закладів України (Міністерство освіти і науки України від 14.02.1996 р. № 3.1-5/02);

– навчальними планами спеціальності F3 «Комп'ютерні науки», затвердженими в ХНТУ;

– Положенням про організацію та проведення практики студентів у Херсонському національному технічному університеті (схвалено Вченою радою ХНТУ, протокол № 2 від 29.10.2018 р.).

1. Мета та завдання виробничої (переддипломної) практики

Виробнича практика проводиться з метою:

– набуття здобувачами досвіду виконання завдань, обов'язків та практичної роботи в структурних підрозділах підприємств, органів, установ, організацій на посадах майбутньої роботи;

– перевірки професійної компетентності і ділових якостей здобувачів;

– проведення досліджень за тематикою магістерських робіт;

– підготовки здобувачами аналітичних і узагальнювальних матеріалів з питань комп'ютерних наук та аналітичного аналізу даних для їх застосування в практичній діяльності.

Основними завданнями виробничої практики є:

– засвоєння принципів та основ інформаційно-аналітичної діяльності через поєднання теоретичних знань, набутих у процесі навчання, із практикою роботи на посаді;

– вивчення засад організації адміністративних структур, основних робочих процедур, з яких складається діяльність професіонала з інтелектуального аналізу даних та розробки програмних додатків;

– поглиблення розуміння політичних, економічних, соціальних та технічних аспектів діяльності соціально-економічного комплексу держави;

– набуття досвіду роботи з колегами та споживачами послуг з комп'ютерних наук;

– проведення досліджень за тематикою магістерської роботи, збір та узагальнення фактичного матеріалу для її виконання (на 2-му етапі практики).

1.1. Компетентності та програмні результати навчання

Загальні компетентності:

– ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

– ЗК05. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

– ЗК06. Здатність бути критичним і самокритичним.

Спеціальні (фахові) компетентності:

– СК04. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень.

– СК07. Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.

– СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проекти 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.

– СК11. 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.

– СК12. Здатність здійснювати конкурентну розвідку та аналіз соціальних мереж для інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень.

Програмні результати навчання:

– РН02. Мати 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.

– РН04. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

– РН05. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.

– РН14. Тестувати програмне забезпечення.

– РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

– РН17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу.

– РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

– РН20. Здійснювати інформаційно-аналітичний супровід прийняття рішень із застосуванням методів конкурентної розвідки та аналізу соціальних мереж, представляти результати аналітики фахівцям і нефахівцям.

2. Бази практики

Базами практики можуть бути:

– органи державної влади та органи місцевого самоврядування Херсонської та інших областей України;

– територіальні підрозділи центральних органів виконавчої влади України;

– підприємства, установи, організації, яким потрібні фахівці-аналітики з комп'ютерних наук та інтелектуального аналізу даних (комерційні та державні банки, заклади охорони здоров'я та заклади освіти, правоохоронні органи, консалтингові фірми тощо).

Розподіл здобувачів за базами практики проводиться кафедрою інформатики і комп'ютерних наук і затверджується ректором ХНТУ.

3. Організація практики

Загальну організацію виробничої практики та контроль за її проведенням у ХНТУ здійснює начальник відділу практики та розподілу молодих спеціалістів ХНТУ. Начальник вказаного відділу укладає з базами практики відповідні угоди та видає здобувачам відповідні направлення на практику (Додаток А).

Організаційне супроводження практики передбачає представлення здобувачів на місці проходження виробничої практики їх керівникам від органів, установ, організацій, консультування здобувачів щодо порядку проходження практики, посередництво в розв'язанні проблемних ситуацій та інформування з цих питань керівництва ХНТУ.

Розподіл здобувачів для проходження виробничої практики здійснюється з урахуванням спеціальності за вищою освітою, теми магістерської роботи, перебування в кадровому резерві, досвіду роботи, визначення баз практики як можливих місць подальшого працевлаштування. До уваги також беруться інтереси здобувачів та їхні індивідуальні запрошення на проходження практики, що надходять до ХНТУ від підприємств, установ та організацій.

Проєкт наказу щодо розподілу здобувачів на місця проходження виробничої практики готується кафедрою інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ. Здобувачі направляються на виробничу практику за попереднім погодженням і в терміни, визначені угодами.

Орган, установа, організація не пізніше як через три дні після прибуття здобувача / початку практики надсилає у ХНТУ повідомлення про прибуття на практику (Додаток Б).

Відповідно до графіка навчального процесу ХНТУ виробнича практика триває загалом 7 тижнів (300 годин, 10 кредитів ЄКТС) і проходить у два етапи: 3 тижні (120 годин) у 2-му семестрі (1-й етап) та 4 тижні (180 годин) у 3-му семестрі (2-й етап, переддипломного спрямування).

4. Керівництво виробничою (переддипломною) практикою

Керівництво виробничою практикою здобувачів здійснюють:

– працівники органу, установи, організації, де проводиться практика, які призначаються відповідним розпорядженням (наказом) керівника цього органу, установи, організації;

– науково-педагогічні працівники кафедри інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ.

Керівництво виробничою практикою здобувача з боку органів влади, установ, організацій та кафедри інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ передбачає: надання методичної допомоги здобувачеві при заповненні щоденника практики з урахуванням напрямків майбутньої практичної діяльності та досліджень за тематикою магістерської роботи; консультування здобувача під час реалізації програми практики; контроль за якістю виконання обов'язків практиканта; перевірку звіту, аналіз звіту, його оцінку; узагальнення та підготовку відгуку на виробничу практику (із зазначенням його професійного рівня, організаторських здібностей та ділових якостей, правової підготовки, вміння працювати з людьми тощо).

5. Основні положення, порядок, форми та методи контролю проходження виробничої (переддипломної) практики

5.1. Здобувач до відбуття на виробничу практику повинен отримати:

– направлення на виробничу практику;

– програму виробничої практики;

– щоденник виробничої практики.

5.2. Виробнича практика на підприємстві, установі, організації, яким потрібні фахівці-аналітики з комп'ютерних наук та інтелектуального аналізу даних, розпочинається з ознайомлення з характером та обсягом роботи, які визначаються згідно з положеннями для підрозділів відповідних органів, установ, організацій, де проходить практику здобувач.

Під час проходження виробничої практики здобувачі виконують посадові обов'язки та користуються правами, передбаченими чинним законодавством, і за

результатами проходження практики можуть бути зараховані до кадрового резерву підприємства, установи чи організації на відповідні посади.

У ході проходження виробничої практики здобувачам доручається виконання різноманітних видів робіт, серед яких:

– виконання функціональних обов'язків за посадами практики;

– підготовка аналітичних записок, звітів, сценаріїв на основі даних, отриманих у результаті програмної обробки тощо;

– підготовка різноманітних концепцій, проєктів, програм тощо;

– аналіз матеріалів і підготовка рекомендацій;

– участь у проведенні організаційних заходів;

– на 2-му етапі (3-й семестр) – проведення досліджень за тематикою магістерської роботи, апробація попередніх результатів дослідження в умовах бази практики, консультування з керівником кваліфікаційної роботи, формування аналітичного розділу та практичної частини майбутньої кваліфікаційної роботи на основі зібраних матеріалів.

5.3. На 1-му етапі (2-й семестр) результати проходження практики оцінюються керівником практики у формі поточного контролю (проміжний захист звіту за результатами етапу, накопичувальні бали за критеріями, наведеними у п. 5.6), без окремого підсумкового запису в заліково-екзаменаційній відомості. Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за результатами обох етапів практики у 3-му семестрі у формі заліку.

5.4. Під час проходження кожного етапу виробничої практики здобувачем ведеться щоденник практики (Додаток В).

5.5. За результатами кожного етапу виробничої практики оформлюється звіт: за результатами 1-го етапу – проміжний звіт, який захищається перед керівником практики від кафедри; за результатами 2-го етапу – підсумковий звіт про проходження виробничої (переддипломної) практики в двох екземплярах (один залишається за місцем проходження практики, другий подається на кафедру для реєстрації). Звіт та заповнений щоденник подаються керівнику практики від органу, установи, організації не пізніше ніж за три дні після завершення відповідного етапу практики. Вимоги до звіту про виробничу практику та критерії його оцінки визначаються кафедрою інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ.

5.6. Оцінювання виконання здобувачем програми виробничої практики визначається керівником, який у складі комісії приймає захист звітів та виставляє залік за проходження практики згідно з установленими критеріями:

– використання теоретичних знань у практичній роботі – 20%;

– набуті практичні навички – 40%;

– практичне значення висновків і рекомендацій щодо модернізації інформаційно-аналітичного супроводження прийняття рішень на підприємствах, установах та організаціях – 30%;

– оформлення звіту та його презентація (захист) – 10%.

Звіт оцінюється за 100-бальною шкалою: 0-59 – «незадовільно» (FX/F), 60-73 – «задовільно» (D/E), 74-89 – «добре» (B/C), 90-100 – «відмінно» (A).

5.7. Підсумковий звіт подається у паперовому та електронному вигляді разом із щоденником проходження виробничої практики на кафедру, після чого проводиться захист і оцінювання проходження практики комісією протягом перших десяти днів після завершення 2-го етапу практики. Здобувач, який отримав від комісії негативну оцінку з практики, відраховується з університету відповідно до Положення про організацію та проведення практики студентів у ХНТУ.

6. Структура звіту та вимоги до його оформлення

6.1. Титульна сторінка. Оформлюється за встановленим зразком (Додаток Г).

6.2. Зміст звіту за результатами 1-го етапу (2-й семестр):

– вступ – характеристика бази практики та виконання завдань 1-го етапу;

– основна частина – опис виконаних функціональних обов'язків, підготовлених аналітичних матеріалів відповідно до переліку питань розділу «Зміст практики» (Етап 1);

– висновки за результатами 1-го етапу практики.

6.3. Зміст звіту за результатами 2-го етапу (3-й семестр, підсумковий):

– вступ – характеристика виконання програми практики в цілому та відповідність її очікуванням здобувача;

– основна частина – відповідно до переліку питань для вивчення на 2-му етапі проходження виробничої практики (дослідження за тематикою магістерської роботи, збір і узагальнення фактичного матеріалу);

– оцінка набутого досвіду та пропозиції – відповідно до переліку питань для узагальнення на завершальному етапі практики;

– висновки.

6.4. Загальні вимоги до звіту. Після закінчення терміну кожного етапу практики здобувачі звітують про виконання програми та індивідуальних завдань у вигляді письмового звіту: за 1-м етапом – обсягом до 10 сторінок формату А4; за 2-м етапом (підсумковим) – обсягом до 30 сторінок формату А4. Звіт підписується і оцінюється безпосередньо керівником практики від установи, підприємства. Звіт разом з іншими документами (щоденником проходження практики, характеристикою від керівника практики в установі, на підприємстві тощо) подається здобувачем на рецензування керівнику практики від кафедри.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Етап 1. 2-й семестр (3 тижні, 120 годин)

- ознайомлення з організаційною структурою, напрямами діяльності та нормативно-правовою базою бази практики;
- вивчення складу, джерел та форматів консолідованої інформації (даних), що опрацьовуються на базі практики;
- аналіз наявних інформаційних систем, баз даних/баз знань та програмних засобів, що використовуються для збору, зберігання та обробки інформації;
- визначення функціональних вимог та інформаційних потреб підрозділу (посади) практики щодо консолідації, аналізу і подання даних;
- виконання функціональних обов'язків за посадою практики: участь у зборі, первинній обробці та систематизації даних;
- підготовка аналітичних записок і звітів на основі результатів програмної обробки даних;
- участь у підготовці концепцій, проєктів, програм, пов'язаних з інформаційно-аналітичною діяльністю бази практики;
- аналіз отриманих матеріалів і підготовка рекомендацій щодо вдосконалення інформаційних процесів;
- участь у проведенні організаційних заходів бази практики;
- ведення щоденника практики, підготовка та захист звіту за результатами етапу.

Етап 2. 3-й семестр (4 тижні, 180 годин)

- визначення об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження за темою кваліфікаційної роботи в умовах бази практики;
- збір, систематизація та узагальнення фактичного (емпіричного) матеріалу, необхідного для виконання кваліфікаційної роботи;
- аналітичний огляд наявних методів, моделей та інформаційних технологій розв'язання поставленої задачі в умовах реального об'єкта дослідження;
- поглиблення та закріплення теоретичних знань з фахових дисциплін навчального плану у контексті обраної теми дослідження;
- апробація (перевірка) попередніх результатів дослідження (моделей, алгоритмів, програмних прототипів) в умовах бази практики;
- консультування з керівником кваліфікаційної роботи щодо отриманих результатів і подальшого напряму дослідження;
- формування аналітичного розділу та практичної (розрахункової/експериментальної) частини майбутньої кваліфікаційної роботи на основі зібраних матеріалів;
- за наявності бази практики, що це дозволяє, — отримання довідки/акта про можливість впровадження результатів дослідження;
- ведення щоденника практики;
- підготовка письмового звіту з практики (до 30 стор. А4) та його захист перед комісією.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Положення про організацію та проведення практики студентів у Херсонському національному технічному університеті. Схвалено Вченою радою ХНТУ, протокол № 2 від 29.10.2018 р. Херсон: ХНТУ, 2018.

2. Методичні рекомендації до складання програм практики студентів вищих навчальних закладів України: Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.02.1996 р. № 3.1-5/02.

3. Богдан Г.А., Маркіна О.М., Защепкіна Н.М. Практика: організація, підготовка, проведення: навчальний посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 36 с.

4. Мокін Б.І., Мокін В.Б., Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: підручник. 3-тє вид. Вінниця: ВНТУ, 2023. 230 с.

Додаток А
зразок направлення на практику

Місце кутового штампа
вищого навчального закладу

КЕРІВНИКУ

_____
_____
_____
_____
_____

НАПРАВЛЕННЯ НА ВИРОБНИЧУ (ПЕРЕДДИПЛОМНУ) ПРАКТИКУ
(є підставою для зарахування на практику)

Згідно з угодою від „____” _____ 20___ року № _____,
яку укладено з _____
_____
(повне найменування органу, установи, організації)

направляємо на виробничу практику ____ курсу, які навчаються за спеціальністю F3 «Комп’ютерні науки»

Назва практики виробнича
Строки практики з „___” _____ 20___ року
по „___” _____ 20 ___ року

Керівник практики від кафедри інформатики і комп’ютерних наук ХНТУ
_____
(посада, прізвище, ім’я, по батькові)

ПРІЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ СТУДЕНТІВ

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Декан факультету інформаційних технологій та дизайну В.М.Козел
М.П.

Додаток Б
зразок повідомлення

Кутовий штамп
(підприємства,
організації, установи)

Надсилається у вищий навчальний заклад
не пізніше як через три дні після прибуття
студента до організації, підприємства, установи
/початку стажування/

ПОВІДОМЛЕННЯ

Студент_____
(повне найменування вищого навчального закладу)

_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

_____
(курс, інститут, факультет (відділення), напрям підготовки (спеціальність))
Прибув „___" _____ 20___ року до _____
(повне найменування органу, установи, організації)

_____
і приступив до практики. Наказом (розпорядженням) _____
_____
(повне найменування органу, установи, організації)

від „__" _____20____ року № _____ студент_____
зарахований на посаду _____
(штатну, дублером, штатну роботу, практикантом)

_____
(штатні посади назвати конкретно)

Керівником практики від _____
(назва органу, установи, організації)

призначено _____
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник _____
(повне найменування органу, установи, організації)

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Печатка, "____"_____ 20_____року

Керівник практики від Херсонського національного технічного університету_____
(назва кафедри)

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

"____"_____20____року

Примітки:

1. *Форма засвідчує прибуття студента на практику згідно з направленням. Вказується посада, на яку призначений студент, та керівник практики відповідно до наказу підприємства, установи, організації.*
2. *Формат бланка А5 (148×210 мм), 1 сторінка.*

Додаток В
зразок оформлення щоденника практики

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

ВИРОБНИЧА (ПЕРЕДДИПЛОМНА) ПРАКТИКА
(вид і назва практики)

студента _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

факультет інформаційних технологій та дизайну

кафедра інформатики і комп'ютерних наук

освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр»

спеціальність F3 «Комп'ютерні науки»

_____ курс, група _____

Студент_____
(прізвище, ім’я, по батькові)

прибув до_____
(назва органу, установи, організації)

М.П.

„___” _____ 20___ року

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з _____
(назва органу, установи, організації)

М.П.

“___” _____ 20___ року

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

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

Керівник практики:
від кафедри інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від_____
(назва органу влади, установи, організації)

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час практики

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

_____
(назва органу влади, установи, організації)

Керівник практики від _____
(назва органу влади, установи, організації)

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

МП

«_____» _____ 20 __ року

Висновок керівника практики від Херсонського національного технічного університету про проходження практики

Дата складання заліку „____”_____20____року
Оцінка:
за національною шкалою_____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики від кафедри інформатики і комп’ютерних наук ХНТУ

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток Г

Титульна сторінка звіту з виробничої (переддипломної) практики

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ І КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

ЗВІТ

про проходження виробничої (переддипломної) практики, етап ___

здобувача __ курсу другого
(магістерського) рівня вищої освіти
денної (заочної) форми навчання
спеціальності F3 «Комп'ютерні
науки»
групи _____
_____
_____
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник практики:
_____
_____
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові керівника)

Оцінка:
_____(балів)
_____(ECTS)
_____(національна)

Хмельницький – 2025