

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ПРИКЛАДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ



З А Т В Е Р Д Ж У Ю

Ректор

Ілля ХАДЖИНОВ

Рекомендовано Радою з якості
вищої освіти,

протокол від « 25 » 06 2025

№ 72

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

ступінь освіти

Магістр

галузь знань

F Інформаційні технології

спеціальність

F3 Комп'ютерні науки

освітня програма

Комп'ютерні технології обробки даних (Data Science)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
НАСКРІЗНОЇ ПРОГРАМИ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою факультету
інформаційних і прикладних технологій
протокол № 7(11) від «11» червня 2025 р.

Голова Вченої ради факультету/ННІ

 Ольга АНІСІМОВА

РОЗРОБЛЕНО:

Групою забезпечення якості освітньої програми
«Комп'ютерні науки»

Гарант освітньої програми:

 Роман БАБАКОВ

« » 2025

УХВАЛЕНО:

Кафедрою інформаційних технологій
Протокол № 25 від «02» червня 2025 р.

В. о. завідувача кафедри

 Оксана ЗЕЛІНСЬКА

Завідувач навчальної лабораторії

з організації практичного навчання/

Керівник практичної підготовки від Університету

 Інна ЗАРІШНЯК

« » 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. КОМПЛЕКСНА МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ВСІХ ВИДІВ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	6
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ	9
3. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З НАУКОВО-ДОСЛІДНОЮ РОБОТОЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	11
4. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ СПИСКУ РЕКОМЕНДОВАНИХ ПОСИЛАНЬ	13

ВСТУП

Наскрізна програма практичної підготовки розроблена відповідно до «Методичних рекомендацій щодо навчально-методичного та документального супроводу практичної підготовки здобувачів вищої освіти Донецького національного університету імені Василя Стуса», «Положення про практичну підготовку, стажування та працевлаштування здобувачів вищої освіти Донецького національного університету імені Василя Стуса», «Положення про організацію освітньої діяльності в Донецькому національному університеті імені Василя Стуса», «Положення про реалізацію права на академічну мобільність в Донецькому національному університеті», Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузі знань F Інформаційні технології спеціальності F3 Комп'ютерні науки.

Наскрізна програма практичної підготовки включає в себе практичну підготовку, яку проходять здобувачі СО «Магістр» спеціальності «F3 Комп'ютерні науки» освітньої програми «Комп'ютерні технології обробки даних (Data Science)» обсягом 10,5 кредитів ЄКТС. Календарні періоди проведення практичної підготовки на кожний навчальний рік визначаються графіком навчального процесу.

У таблиці 1.1 наведені види, терміни та тривалість практичної підготовки та форма контролю.

Таблиця 1.1 – Види практичної підготовки для здобувачів освіти СО «Магістр»

№ з/п	Вид та назва практичної підготовки	Семестр	Тривалість практичної підготовки			Форма контролю
			тижнів	годин	кредитів	
1	Виробнича (науково-дослідна)	3	8	315	10,5	Диф. залік

Практична підготовка здобувачів вищої освіти проводиться на базах практичної підготовки, що забезпечують виконання програми практичної підготовки, або у структурних підрозділах університету.

1. КОМПЛЕКСНА МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ВСІХ ВИДІВ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Метою практичної підготовки є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних у ЗВО знань, професійних умінь та навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових та виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності. Практична підготовка здобувачів вищої освіти передбачає безперервність та послідовність її проведення при одержанні потрібного достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до ступеня освіти «магістр».

Завданнями практичної підготовки є:

1. Оволодіння сучасними методологіями наукових досліджень.
2. Закріплення знань, умінь і навичок, здобутих у процесі вивчення дисциплін за освітньою програмою «Комп'ютерні технології обробки даних (Data Science)».
3. Активна участь у роботі закладу (установи, організації), що виступає базою практичної підготовки.
4. Оволодіння сучасними методами збирання, аналізу та обробки наукової інформації.
5. Освоєння практичних аспектів теми кваліфікаційної роботи.
6. Формування навичок самоосвіти і самовдосконалення, сприяння активізації науково-освітньої діяльності здобувачів освіти.
7. Формування навичок складання звітної документації за підсумками практичної підготовки.

Проходження практичної підготовки передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання

відповідно до освітньої програми «Комп'ютерні технології обробки даних (Data Science)» спеціальності «F3 Комп'ютерні науки».

Інтегральна компетентність:

1. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.

Загальні компетентності:

1. ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
4. ЗК05. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
5. ЗК06. Здатність бути критичним і самокритичним.
6. ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні компетентності:

1. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук (СК1).
2. Здатність формалізувати предметну область певного проекту у вигляді відповідної інформаційної моделі (СК2).
3. Здатність використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області (СК3).
4. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем (СК10).
5. 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 (СК11).

Програмні результати навчання:

1. Мати 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 (РН1).
2. 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 (РН2).
3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (РН3).
4. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук (РН16).
5. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій (РН19).

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ

Організація практичної підготовки спрямована на забезпечення неперервності та послідовності оволодіння здобувачами вищої освіти навичками та вміннями професійної діяльності відповідно до вимог стандарту освіти за рівнем підготовки магістра.

Здобувачам вищої освіти надається направлення від університету на проходження практичної підготовки. Після прибуття на базу практичної підготовки здобувач вищої освіти повинен пройти інструктаж з техніки безпеки та протипожежної безпеки.

До керівництва практичної підготовки здобувачів вищої освіти залучаються досвідчені викладачі кафедр.

Відповідальний за проведення практичної підготовки перед її початком контролює підготовленість баз практичної підготовки та прибуття здобувачів вищої освіти, проводить роз'яснювальну роботу серед здобувачів вищої освіти стосовно правил внутрішнього контролю, проведення інструктажу з техніки безпеки та правил безпеки.

Бази практичної підготовки в особі їх керівників разом з закладом вищої освіти несуть відповідальність за організацію, якість і результати практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Керівник практичної підготовки від кафедри:

1. Організовує та проводить установчі збори для здобувачів вищої освіти з метою їх своєчасного інформування про терміни проведення практичної підготовки та отримання ними індивідуальних завдань від безпосередніх керівників.
2. Ознайомлює здобувачів вищої освіти з вимогами до оформлення звітної документації з практичної підготовки, критеріями оцінювання практичної підготовки.
3. Звітує на засіданні кафедри про підсумки проходження практичної підготовки.

4. Вносить пропозиції щодо вдосконалення організаційно-методичного забезпечення практичної підготовки, а також інших навчально-методичних та звітних документів (з урахуванням специфіки спеціальності).
5. Здійснює, у разі необхідності, разом з керівниками практичної підготовки вибірковий контроль за проходженням практичної підготовки здобувачами вищої освіти безпосередньо на базі практичної підготовки.
Обов'язки здобувачів освіти під час проходження практичної підготовки:
 1. До початку практичної підготовки одержати від керівника практичної підготовки щоденник, індивідуальні завдання, графік проведення консультацій, методичні поради щодо оформлення всієї необхідної звітної документації.
 2. Своєчасно (не пізніше вказаної у направленні дати) прибути на базу практичної підготовки.
 3. Виконувати завдання, які передбачені програмою практичної підготовки.
 4. Виконувати правила внутрішнього розпорядку, дотримуватись правил техніки безпеки та правил протипожежної безпеки.
 5. Нести відповідальність за виконану роботу.
 6. Вести щоденник практичної підготовки, в якому фіксувати виконання відповідних етапів календарного плану-графіку практичної підготовки.
 7. Своєчасно представити керівникам практичної підготовки письмові звіти про виконані завдання та заповнений щоденник практичної підготовки.

3. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З НАУКОВО-ДОСЛІДНОЮ РОБОТОЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Практична підготовка, яку проходять здобувачі вищої освіти під час навчання, тісно взаємозв'язана з науково-дослідною роботою кафедри. Формування мети та задач практичної підготовки сприяють розвитку знань, вмінь та навичок у здобувачів вищої освіти до виконання науково-дослідної роботи.

Відповідно до освітньої програми «Комп'ютерні технології обробки даних (Data Science)», практична підготовка має науково-дослідну спрямованість і передбачає виконання наступних видів науково-дослідної роботи:

1. Знайомство з планами наукових досліджень кафедри, тематикою задач та їх використанням.
2. Збирання фактичного матеріалу для написання кваліфікаційної (магістерської) роботи.
3. Визначення стану певної проблеми методологічного чи технічного характеру.
4. Виконання індивідуальних дослідницьких завдань.
5. Підготовка тез доповідей на профільні наукові конференції та наукових статей у фахові наукові видання.
6. Якісне оформлення результатів власних наукових досліджень.
7. Підготовка презентації та доповіді за отриманими результатами.

4. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ СПИСКУ РЕКОМЕНДОВАНИХ ПОСИЛАНЬ

Основна література

1. Методичні рекомендації щодо навчально-методичного та документального супроводу практичної підготовки здобувачів вищої освіти: Затверджено на засіданні Вченої ради ДонНУ імені Василя Стуса від 30.04.2021 р. Вінниця, 2021.
2. Положення про організацію освітньої діяльності у ДонНУ ім. Василя Стуса URL: <http://www.donnu.edu.ua/>
3. Положення про практичну підготовку, стажування та працевлаштування здобувачів вищої освіти Донецького національного університету імені Василя Стуса». URL: <http://www.donnu.edu.ua/>

Допоміжна література

1. Сардак С. Е. Основи наукових досліджень : навч. посіб. Д. : ДГУ, 2018. 103 с.
2. Т. М. Брикова, О. Г. Терешкін. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Електрон. дані. Х. : ХДУХТ, 2020. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. Назва з тит. екрана.
3. С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. Методика та організація наукових досліджень: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.
4. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Б.І. Мокін, О.Б. Мокін: «Вінницький національний технічний університет», 2014. – 180 с.
5. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Офіційний сайт бази даних Scopus. – URL : <https://www.scopus.com>
2. Офіційний сайт бази даних Web of Science. – URL : <https://clarivate.com>
3. Офіційний сайт бази даних Copernicus. – URL: <https://indexcopernicus.com>
4. Офіційний сайт Укрпатенту. – URL : <https://ukrpatent.org>