НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**
Освітня програма	**69977 Математичні методи штучного інтелекту**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**F3 Комп'ютерні науки**

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – https://naqa.gov.ua/

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	**41**
Повна назва ЗВО	**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**
Ідентифікаційний код ЗВО	**02070944**
ПІБ керівника ЗВО	**Ільченко Володимир Васильович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	**https://knu.ua**

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

https://registry.edbo.gov.ua/university/41

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**69977**
Назва ОП	**Математичні методи штучного інтелекту**
Галузь знань	**F Інформаційні технології**
Спеціальність	**F3 Комп'ютерні науки**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Тип освітньої програми	**Освітньо-наукова**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Бакалавр**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Факультет комп'ютерних наук та кібернетики**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**кафедра методології та методів соціологічних досліджень, кафедра теорії та історії соціології факультету соціології; кафедра філософії та методології науки, кафедра етики, естетики та культурології філософського факультету; кафедра інтелектуальної власності Навчально-наукового інституту права**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**03022, Україна, м. Київ, проспект Академіка Глушкова, 4д, факультет комп'ютерних наук та кібернетики**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	**Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer. Погодження НАК: рішення № 3 від 30.12.2025 (протокол №70 (264)).**
Мова (мови) викладання	**Українська, Англійська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**184380**
ПІБ гаранта ОП	**Завадський Ігор Олександрович**
Посада гаранта ОП	**професор**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**ihorzavadskyi@knu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(050)-648-05-00**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 9 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» розроблено для підготовки магістрів комп'ютерних наук із поглибленим вивченням ШІ та поєднанням університетських досліджень із задачами ІТ-компаній. Програма передбачає 120 кредитів ЄКТС, денне навчання українською й англійською мовами, 30 кредитів вибору, виробничі та дослідницькі практики і виконання кваліфікаційної роботи магістра. Її фокус — математичні й алгоритмічні засади інтелектуальних систем, машинне й глибоке навчання, обробка природної мови, комп'ютерний зір та аналіз даних.
Факультет комп'ютерних наук та кібернетики (до 01.09.2016 р. — факультет кібернетики) з 1969 року займається підготовкою висококваліфікованих спеціалістів з математичної кібернетики, інформатики, прикладної математики, економічної кібернетики, математичного моделювання та дослідженні операцій. За більш ніж 50-річний період свого існування факультетом підготовлено тисячі спеціалістів в області кібернетики і комп'ютерних наук, які складають основу трудових колективів наукових організацій, закладів вищої освіти, бізнесу в ІТ-індустрії.
У 2018 році керівник відділу відкритих інновацій компанії Samsung Electronics Олександр Стрямець неодноразово запрошувався на засідання науково-методичної комісії (у 2019-2020 р.р. він був членом науково-методичної комісії факультету), крім того, представники цієї компанії були присутні на відкритих засіданнях кафедри математичної інформатики (протокол №1 засідання НМК факультету комп'ютерних наук і кібернетики від 08.02.2018, протокол №4 засідання кафедри математичної інформатики від 15.02.2018). Таким чином, представники ІТ-компанії Samsung були залучені до формування ОНП «Штучний інтелект» другого рівня за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки».
Однак ОНП «Штучний інтелект» не передбачала безпосередньої участі представників ІТ-компаній в академічній підготовці магістрів і тому у 2018 році виникла ідея залучити до підготовки магістрів провідних роботодавців, що розробляють та використовують технології штучного інтелекту.
21 вересня 2018 року в КНУ імені Тараса Шевченка відбулася зустріч представників компанії Самсунг Україна (Віце-президент компанії, Генеральний директор дослідницького центру Samsung R&D в Україні Сангвук Квон, старший співробітник категорії фахівців Джонін Вон, старший інженер Сехун Шим, R&D директор Андрій Фісуненко, X&D керівник Олександр Стрямець) та представників Університету (проректор з науково-педагогічної роботи (міжнародне співробітництво) Петро Бех, представники факультету комп'ютерних наук та кібернетики — декан Анатолій Анісімов, заступник декана з навчально-методичної та виховної роботи Олена Кашпур, завідувач кафедри математичної інформатики Василь Терещенко) і механіко-математичного факультету — декан Михайло Городній, заступник декана Оксана Безущак), http://www.univ.kiev.ua/news/9864. Під час зустрічі сторони підписали Меморандум про співробітництво у сфері дуальної освіти з метою запуску спільної програми з елементами дуальної освіти для роботи над математичними досягненнями та практичним застосуванням обчислювального інтелекту, зокрема в області машинного навчання, інформатики та кібербезпеки. у 2019 році було сформовано комісію у складі: декан А. Анісімов, завідувач кафедри математичної інформатики В. Терещенко, завідувач кафедри теорії та технології програмування М. Нікітченко, голова науково-методичної комісії факультету Л. Омельчук, доцент кафедри математичної інформатики І. Завадський, доцент кафедри теорії та технології програмування Т. Панченко та представник механіко-математичного факультету професор А. Олійник. У ході роботи цієї комісії було проведено аналіз шляхів реалізації ОП з елементами дуальної освіти. Аналіз показав: (1) у сфері штучного інтелекту роботодавці зацікавлені в програмі магістетського рівня, яка має наукову складову, тобто в освітньо-науковій програмі; (2) програма має бути за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»; (3) незважаючи на реалізацію факультетом низки ОНП другого рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для досягнення поставленої мети доцільно створити нову програму, адже дуальна форма освіти передбачає, опанування теоретичного матеріалу переважно в ЗВО, а практичне навчання на виробництві, а тому вимагає збільшеного обсягу виробничої практики (як з відривом, так і без відриву від навчання).
Така програма має на меті надати можливість здобувачам набувати практичний досвід у провідних ІТ-компаніях, а роботодавцям — отримати компетентних випускників, що відповідають їхнім вимогам та готові отримувати математичні результати у сфері штучного інтелекту та застосовувати їх на практиці. Поставлені задачі відповідають світовими тенденціями розвитку інформаційних технологій. Комісія розробила загальну концепцію освітньої програми та сформувала робочу групу для розробки самої програми.
ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» розроблено робочою групою у складі: керівник – проф. Терещенко В.М., члени групи – проф. Анісімов А.В., проф. Нікітченко М.С., доц. Ставровський А.Б., доц. Завадський І.О., доц. Омельчук Л.Л. При розробці Освітньої Програми враховані вимоги проєкту стандарту вищої освіти спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» за другим (магістерським) рівнем. ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» була розглянута і затверджена на засіданні Вченої ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 04.03.2019 р. (протокол № 11) і введена в дію наказом ректора № 586-32 від 03.07.2019 р. Гарантом ОП став проф. Терещенко В.М., а наказом ректора №243-32 від 31.03.2020 р. гарантом ОП «Математичні методи штучного інтелекту» було призначено доц. Завадського І.О.
У 2019/2020 н.р. ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» набрала перших здобувачів за участі організації-роботодавця компанії Samsung; перший випуск відбувся у 2021 році.
У 2020/2021 н.р. до реалізації ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» долучилася компанія Global Logic, у 2021/2022 н.р. доєдналися ще компанії ЛУН та Авора ЛТД, у 2025/26 н.р. — компанія FintechFarm.
Чинний опис ОНП затверджено Вченою радою 24.03.2025, протокол №9, та введена наказом №337-32 від 25.04.2025. Вона має ID69977 і спеціальність F3. У 2022 році програма успішно пройшла акредитацію; сертифікат про акредитацію №15734 чинний до 01.07.2027. Змінами до опису ОНП передбачено присвоєння професійної кваліфікації «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer» за обов'язковою частиною програми (наказ ректора від 12.12.2025 №1087-32 з погодженням НАК від 30.12.2025).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного

навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	*ОД*
1 курс	2026 - 2027	30	17	0
2 курс	2025 - 2026	25	12	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	*програми відсутні*
другий (магістерський) рівень	**77907 Технології розробки IT-проєктів** **69969 Інформаційна аналітика та впливи** **69973 Інформатика** **69975 Штучний інтелект** **69977 Математичні методи штучного інтелекту** **76048 Інноваційні технології в комп'ютерних аналітичних системах** **77901 IT-проєкти** **77902 Системна інформатика** **89026 Генеративний штучний інтелект** **69965 Технології штучного інтелекту**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	*програми відсутні*

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	554552	70222
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	554552	70222
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2485	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:
- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	*ММШІ 2025+_.pdf*	w8giNyZuGOSvDrQG28bVgxRTzKADHOKlozIyGWmANpQ=
Навчальний план за ОП	*F3_M_Математичні_методи_штучного_інтелекту_2025(2026).pdf*	ml7UtPSBD/LihankReszHJckrAWocaCtPSf/ToqBk38=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій	*рецензія_ММШІ_ЛУН.pdf*	1ZiDFZSwcyVNuCtrCcrpzVoDEKAZYPKArxiSz+MLndY=

наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)		
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*samsung.pdf*	So4+7SxkZJ6yHFlTiiY3ERBDCN+wrDOJpP3HVYGSNrI=

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» забезпечує досягнення компетентностей і програмних результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» для другого (магістерського) рівня, затвердженим наказом МОН України від 28.04.2022 №393, та відповідає 7 рівню Національної рамки кваліфікацій. У редакції ОНП за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» вимоги базового стандарту доповнено спеціалізованими результатами навчання: проєктуванням і використанням нейронних мереж (ПРН22) та розв'язанням задач штучного інтелекту з опрацювання текстових і візуальних даних (ПРН23).
Досягнення ПРН забезпечується:
• Логічною структурою ОНП та взаємозв'язком компонентів: обов'язкові дисципліни, практики й кваліфікаційна робота формують загальні та спеціальні компетентності; їхній внесок у досягнення ПРН відображено в матрицях відповідності ОНП.
• Практичною та дослідницькою підготовкою: лабораторними завданнями, командним розробленням програмного продукту, виробничими й науково-дослідницькими практиками загальним обсягом 26 кредитів ЄКТС та кваліфікаційною роботою магістра.
• Відповідністю дескрипторам НРК: поглибленими знаннями математичних і алгоритмічних засад ШІ, умінням розв'язувати дослідницькі та інноваційні задачі, представляти й обґрунтовувати результати, самостійно організовувати дослідження та відповідально працювати в команді. ПРН відповідають таким дескрипторам 7 рівня НРК: Зн1, Зн2, Ум1, Ум2, Ум3, К1, ВА1, ВА2, ВА3.
• Кадровим і ресурсним забезпеченням: участю науково-педагогічних працівників і фахівців ІТ-компаній, викладанням фахових дисциплін англійською мовою, використанням навчальних, інформаційних і матеріально-технічних ресурсів факультету комп'ютерних наук та кібернетики й організацій-партнерів.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer» за результатами опанування обов'язкової частини ОНП відповідно до умов підрозділу 3.1 та додатка. Передбачено опанування визначених ОК та проходження виробничої практики з оцінками не нижче 75 балів, документальне підтвердження практичного досвіду й окреме рішення екзаменаційної комісії, ухвалене консенсусом за обов'язкової присутності представника роботодавців. Професійний стандарт за професійною кваліфікацією "Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer" наразі відсутній.
Присвоєння цієї професійної кваліфікації погоджено Національним агентством кваліфікацій: відповідний висновок схвалено рішенням НАК № 3, протокол № 70 (264) від 30.12.2025. За результатами перевірки заяви Університету та доданих документів Агентство встановило дотримання вимог Порядку присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти в разі відсутності професійного стандарту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.10.2024 № 1223 (у редакції постанови від 10.10.2025 № 1296). Перевірка охоплювала ОНП із додатком, характеристику професійної кваліфікації, університетський порядок її присвоєння та листи роботодавців щодо потреби в цій кваліфікації на ринку праці. Професійний стандарт за кваліфікацією «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer» наразі відсутній; погодження НАК здійснено саме за процедурою, передбаченою для такого випадку.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано такі інтереси здобувачів та випускників, як: (1) навчання у провідних роботодавців у сфері штучного інтелекту, що підвищує конкурентоздатність випускників на ринку праці; (2) часткове набуття фахових знань англійською мовою, що відкриває ширші можливості професійного зростання, стажування та продовження навчання за кордоном; (3) набуття поглиблених знань з комп'ютерних наук, що орієнтовані на розв'язання науково-практичних задач в галузі штучного інтелекту.

Пропозиції створити магістерську освітню програму з елементами дуальної освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» неодноразово висловлювалися здобувачами та випускниками освітніх програм на днях відкритих дверей та засіданні круглого столу при святкуванні 50-річчя факультету (https://csc50.knu.ua/uk/) при особистому спілкуванні з НПП факультету, під час засідань випускових кафедр, вченої ради факультету (наприклад, протокол №4 засідання кафедри математичної інформатики від 15.02.2018); Зазначені інтереси лягли в основу формулювання цілей та програмних результатів ОНП «Математичні методи штучного інтелекту». Гарант програми та група розробників продовжують вивчати думки здобувачів і випускників задля удосконалення програми, що детально висвітлено у п.8.

- роботодавці

ОП є програмою з елементами дуальної освіти, що розроблена та реалізується спільно з провідними ІТ-компаніями України. У формуванні мети та програмних результатів навчання брали активну участь низка українських ІТ-компаній, із якими Університет уклав договори про співробітництво або підписав меморандуми про співпрацю щодо підготовки студентів за ОНП ММШІ, зокрема ТОВ "Респічер" (Договір про співробітництво №069/74 від 25.10.2024), ТОВ "Глобал Лоджік Україна" (Меморандум про співпрацю щодо спільних навчальних програм від 01.09.2020), SQUAD (Меморандум про співпрацю від 19.09.2024). Створення ОНП ММШІ було ініційовано компанією Самсунг Україна спільно з ФКНК, що зафіксовано в Меморандумі про співробітництво у сфері дуальної освіти, http://www.univ.kiev.ua/news/9864. В Університеті постійно проходять заходи, спрямовані на залучення до співпраці роботодавців (http://job.univ.kiev.ua), сприяння працевлаштуванню випускників університету, розвиток інфраструктури партнерства тощо. Зокрема круглий стіл «Стратегія розвитку ІТ-освіти в Україні» до 55-річчя ФКНК, що відбувся 7 травня 2024 року (https://knu.ua/news/13182), де в рамках панелі «Співпраця з роботодавцями та виклики штучного інтелекту» обговорювалися стратегія освіти в галузі ШІ. Результати цього обговорення були враховані під час відкриття ОНП ММШІ за спеціальністю F3. На програму отримано позитивні відгуки директора Samsung Research Ukraine Андрія Фісуненка (12.03.2025) та ЛУН.UA (Ольга Бакакіна, 09.02.2025), що підтверджують та високий рівень підготовки здобувачів.

- академічна спільнота

Багаторічна співпраця факультету з ННК «ІПСА» НТУУ КПІ імені Ігоря Сікорського, Національного університету «Києво-Могилянська Академія» а також зарубіжних університетів (Австрія, Франція, Польща, Данія, Казахстан та ін.) дала змогу залучати фахівців світового рівня до консультацій та обговорення ОП. Як приклад, член проєктної групи ОНП доц. Панченко Т. В. проходив стажування за міжнародними програмами у Florida State University Fellow (BridgeUSA Ukraine Fellowship Program, 2024 р.), та в Національному Університеті "Києво-Могилянська Академія" (2020-2021 р.р.),
Обговорення цілей та програмних результатів навчання за ОНП відбувалося за участю представників української академічної спільноти. Це відображено в позитивних рецензіях на ОНП від професора кафедри математичних методів системного аналізу ННК «ІПСА» НТУУ КПІ імені Ігоря Сікорського, доктора фіз.-мат. наук, професора Данілова В.Я. та декана факультету інформатики Національного університету «Києво-Могилянська академія», доктора фіз.-мат.наук, професора Глибовця А.М.

- інші стейкхолдери

Під час формування мети та програмних результатів навчання ОНП ММШІ проводилися консультації з представниками наукових установ. За результатами таких консультацій було отримано рецензію на ОНП від завідувача лабораторії крайових задач Інституту математика НАН України, доктора фіз.-мат. наук, професора, член.-кор. НАН України Бойчука О.А. Між Університетом та Інститутом кібернетики НАН України укладено договір про співпрацю у науково-дослідницькій, навчально-методичній, інформаційній та інноваційній діяльності у сфері кібернетики, комп'ютерних наук та математики (№ 069/70 від 20.11.2024), що передбачає залучення співробітників Інституту до розробки освітніх програм та проведення лекцій на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики, проходження практик та стажування, організацію та проведення науково-технічних заходів, спільних наукових досліджень тощо. У рамках співробітництва було проведено консультації з науковцями Інституту кібернетики щодо визначення цілей та програмних результатів ОНП, студентка ОНП ММШІ Білоконь Дар'я у 2025 р. пройшла стажування в НАН України, а член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Інституту кібернетики НАНУ Петро Стецюк вів вибірковий курс "Методи опуклої оптимізації".

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» повністю відповідає Місії, Візії та стратегічним цілям КНУ імені Тараса Шевченка на 2025–2032 рр. (https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-2025-2032.pdf). Програма є одним з інструментів реалізації векторів трансформації та розвитку Університету:
• Цифрова та ШІ-трансформація: реалізація ОНП сприяє зміцненню лідерських позицій КНУ у впровадженні ШІ в наукові дослідження а створенню системи управління навчальним процесом в Університеті. У навчальному процесі ОНП використовується LMS Moodle (https://cybern.space).
• Дослідження та відкрита наука: повна синхронізація з Концепцією відкритої науки КНУ – культивування принципів FAIR Data; Застосування методологій Open Source - наукові та кваліфікаційні роботи здобувачів орієнтовані на використання відкритого програмного коду, створення репродуктивних аналітичних скриптів, що підсилює прозорість та верифікованість наукових результатів.
• Суспільний розвиток: ОНП впроваджує політику відповідального використання ШІ в усіх сферах діяльності.
Цілі ОП реалізують Політику КНУ щодо Цілей сталого розвитку ЦСР 4 «Якісна освіта», ЦСР 8 «Гідна праця,

кар'єрне зростання та підприємницькі навички», ЦСР 9 «Інновації», ЦСР 10 «Скорочення нерівності», ЦСР 17 «Партнерство» (https://senate.knu.ua/?p=3420), що зміцнює візію Університету як європейського освітньо-наукового центру.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Сучасні тенденції розвитку науки та галузі визначалися через дослідження викладачів, аналіз наукових публікацій і консультації з ІТ-партнерами. Їх відображено насамперед у ПРН22–23: від окремих алгоритмів до проєктування нейронних мереж і комплексного опрацювання текстових та візуальних даних. Відповідність тенденціям забезпечується такими ОК як Глибоке навчання, Машинне навчання, Комп'ютерний зір, Обробка природної мови та Інтелектуальний аналіз даних. Крім того, ПРН22 передбачає проєктування нейронних мереж, ПРН23 — розв'язання задач опрацювання текстових і візуальних даних, ПРН19 — аналіз світових тенденцій, а ПРН16 і ПРН20 — власні дослідження та моделювання. Вибіркові компоненти поглиблюють підготовку з навчання з підкріпленням, згорткових мереж, генетичних алгоритмів, безпеки даних і побудови DataSet.

На етапі розроблення ОНП її зміст формувався у співпраці з провідними українськими ІТ, а також з урахуванням досліджень науковців факультету й установ НАН України. Поєднання математичного моделювання, аналізу даних, високопродуктивних і розподілених обчислень, нейромережевих методів та інженерії програмного забезпечення дає змогу вивчати як теоретичні основи, так і їх застосування. Наукові результати викладачів у галузях обробки природної мови, комп'ютерного зору й алгоритмів використовуються в навчанні та керівництві магістерськими дослідженнями. Приклади оновлення навчальних матеріалів та апробації студентських досліджень наведено в розділі 4.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

ОНП орієнтована на загальноукраїнський та міжнародний ринки розроблення інтелектуальних програмних продуктів, що враховує тенденції галузевого контексту — дедалі ширше впровадження ШІ у технічних, природничих, організаційних і соціально-економічних системах. Моніторинг ІТ-індустрії (звіти Асоціації «IT Ukraine» https://itukraine.org.ua/en/home/, DOU.ua https://dou.ua/lenta/tags/data%20science/, звіт Всесвітнього економічного форуму WEF Future of Jobs Report, рейтинг U.S. News & World Report, Бюро статистики праці США (BLS) тощо) засвідчує дефіцит фахівців, здатних застосовувати штучний інтелект в області машинного навчання, інформатики та кібербезпеки, здійснювати розробку, впровадження і супровід інтелектуальних систем аналізу та обробки даних та застосувати алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі інформаційних систем і технологій. Підготовка таких фахівців є метою освітньої програми.
ПРН15 і ПРН18 забезпечують виявлення та формалізацію потреб замовників; ПРН4–5 — управління процесами і командною роботою; ПРН6–14 — створення й оцінювання програмних систем; ПРН22–23 — нейромережеві рішення й опрацювання текстових та візуальних даних.
Регіональний контекст ураховано через співпрацю з київськими підрозділами Samsung, GlobalLogic, ЛУН та Avora: їхні виробничі й дослідницькі задачі формують практичний зміст підготовки. Цілі та ПРН забезпечують застосування цих умінь у різних регіонах України й міжнародних командах; англомовні компоненти підтримують професійну комунікацію.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід ОП КНУТШ (ОНП «Штучний інтелект»), НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського" (ОПП "Системи і методи штучного інтелекту"), НУ "Львівська політехніка (ОПП "Системи штучного інтелекту"), ХНУРЕ (ОНП "Системи і методи штучного інтелекту") тощо. Обмін досвідом з колегами і студентами також відбувається під час проведення міжнародної студентської олімпіади з програмування ACM-ICPC, ML+AI HACKATHON, ІТ-фестиваль - REX IT FEST, TetriX (http://csc.knu.ua/uk/olympiads). Місцем обміну досвідом є також науково-практичні конференції, які проводяться на базі факультету комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка (http://csc.knu.ua/uk/conferences) та ін.
Зіставлення тематики дисциплін і підходів до підготовки дозволило поєднати фундаментальні математичні засади з машинним навчанням, програмною інженерією та практичними задачами. Особливістю ММШІ стала безпосередня участь ІТ-компаній у розробленні й реалізації компонентів та практик. Обмін досвідом відбувався також на конференціях, хакатонах і студентських змаганнях факультету: https://csc.knu.ua/uk/conferences, https://csc.knu.ua/uk/olympiads. Приділивши особливу увагу досвіду ОНП "Штучний інтелект", що також реалізується ФКНК, розробники ОПН ММШІ сформулювали мету та спеціалізовані ПРН22-23 цієї програми більш узагальнено і з урахуванням сучасних тенденцій галузі. Наприклад, як основну мету підготовки здобувачів в ОНП ШІ вказано розробку, супровід та впровадження "систем, що імітують людське мислення", а в ОНП ММШІ - "інтелектуальних систем аналізу та обробки даних", адже таке формулювання краще охоплює широкий спектр і призначення сучасних систем ШІ.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Під час формування цілей і програмних результатів навчання враховувався досвід таких іноземних освітніх програм:

• Massachusetts Institute of Technology, Artificial Intelligence and Decision Making — поєднання математичних та алгоритмічних основ ШІ, машинного навчання, моделювання й прийняття рішень із застосуваннями в робототехніці та опрацюванні природної мови.
• Stanford University, MS in Computer Science, спеціалізація Artificial Intelligence – Поєднання принципів ШІ з логікою, теорією ймовірностей, машинним навчанням, імовірнісним моделюванням та обробкою природної мови.
• University of Edinburgh, MSc Artificial Intelligence – Підготовка до проєктування, побудови й застосування систем ШІ; напрями машинного навчання, робототехніки та обробки природної мови; самостійний дослідницький проєкт із магістерською роботою.
• Imperial College London, MSc Computing (Artificial Intelligence and Machine Learning) – Поглиблена магістерська підготовка для вступників із базою в комп'ютерних науках; спеціалізація із ШІ та машинного навчання, логічні методи навчання й дослідницький проєкт.
• Carnegie Mellon University, MS in Artificial Intelligence and Innovation – Поєднання машинного навчання, нейронних мереж, глибокого навчання й мовних технологій із розробленням практичних ШІ-рішень; командна робота із зовнішніми стейкголдерами.

Ці напрями розвинуто з урахуванням потужного математичного базису, що традиційно формується у здобувачів освіти на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики; в ОНП вони представлені дисциплінами зі штучного інтелекту, машинного та глибокого навчання, обробки природної мови й комп'ютерного зору. Врахований підхід до поєднання алгоритмічної підготовки, машинного навчання та досліджень конкретизовано у ПРН2, ПРН8–11 і ПРН22–23. Дослідницькі практики та магістерська робота забезпечують застосування цього підходу до вирішення задач компаній-партнерів. Міжнародний досвід доповнюється науковою співпрацею та стажуваннями викладачів (наприклад, проф. О.О. Марченко у 2020 р. проходив стажування в Університеті Единбургу, Великобританія), участю в закордонних наукових конференціях (наприклад, проф. І.О. Завадський з 2025 р. є членом програмного комітету Data Compression Conference, США), англомовними публікаціями та опрацюванням англомовних джерел. Під час проєктування ОНП також враховано European e-Competence Framework 4.0 (EN 16234-1:2019) та рекомендації щодо розроблення освітніх програм підготовки ІКТ-фахівців CEN/TS 17699:2022. Наявність відповідного досвіду у розробників ОНП засвідчено колективною монографією "Розробка та впровадження галузевої рамки кваліфікацій в галузі знань "Інформаційні технології", створеною межах проєкту Tempus INARM: https://csc.knu.ua/media/filer_public/3c/0b/3c0bba34-a042-4123-8605-5a8f862e1716/inarm.pdf.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

90

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

30

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» відповідає предметній області, визначеній стандартом вищої освіти зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» для другого (магістерського) рівня та Тимчасовим стандартом КНУ зі спеціальності F3 «Комп'ютерні науки», а також узгоджується з Методичними рекомендаціями щодо відповідності освітніх програм спеціальностям, затвердженими наказом МОН України №1734 від 31.12.2025 року. Основний фокус — професійна підготовка у сфері штучного інтелекту та дослідження процесів збору, представлення, обробки, зберігання, передачі й доступу до інформації в інформаційних та комп'ютерних системах.
Об'єкти вивчення та діяльності — зазначені інформаційні процеси в комп'ютерних системах. Їх опанування забезпечують «Розподілені системи обробки інформації» (ОК.10), «Актуальні проблеми "Data Mining"» (ОК.15), «Статистичні методи аналізу даних» (ОК.16), «Проєктування і супровід баз даних та знань» (ОК.19). ПРН6–9, ПРН12 і ПРН20 передбачають розроблення інформаційних і математичних моделей, методів та програмного забезпечення аналізу даних, проєктування й супровід баз даних та знань.
Цілі навчання — набуття здатності розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук. Їм відповідають ПРН1–2, ПРН16, ПРН19–20, ОК.08 «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», науково-дослідницькі практики (ОК.11, ОК.14) та кваліфікаційна робота магістра (ОК.12).
Теоретичний зміст охоплює сучасні моделі, методи, алгоритми й технології отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі та зберігання даних. Спеціалізацію у сфері ШІ забезпечують «Глибоке навчання» (ОК.02),

«Обробка природної мови» (ОК.03), «Штучний інтелект: принципи та методи» (ОК.05), «Машинне навчання» (ОК.06), «Комп'ютерний зір» (ОК.09). ПРН22–23 визначають здатність проєктувати й використовувати нейронні мережі та розв'язувати комплекс задач ШІ з опрацювання текстових і візуальних даних.
Методи, методики й технології включають математичне та комп'ютерне моделювання, сучасні технології програмування, методи аналізу й консолідації розподіленої інформації, проєктування, розроблення та забезпечення якості інформаційних систем, візуалізацію даних та інженерію знань. «Командне розроблення програмного продукту» (ОК.04) та «Управління ІТ-проєктами в галузі штучного інтелекту» (ОК.07) забезпечують підготовку з організації розроблення програмних систем, управління робочими процесами й оцінювання командної діяльності (ПРН4–5), забезпечення якості та тестування програмного забезпечення (ПРН13–14).

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Індивідуальна траєкторія передбачає вибір: 30 кредитів ЄКТС (25% загального обсягу ОП), організованих у 2 вибіркових блоки та 4 переліки вільного вибору, з кожного з яких студент вибирає по 1 дисципліні.; теми кваліфікаційної роботи; наукового керівника та, за узгодженням, бази практики. У межах вибіркової частини здобувач має право обирати компоненти поза пропозиціями власного навчального плану; це прямо зазначено в описі ОНП. Тематика досліджень і завдань практики може узгоджуватися з інтересами здобувача та напрямом роботи організації-роботодавця.

Нормативними підставами є Положення про організацію освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf), Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ (процедура 3.7) (https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf) та правила реалізації академічної мобільності. Обрані дисципліни фіксуються в індивідуальному навчальному плані й стають обов'язковими для виконання. Індивідуальна траєкторія може включати навчання за внутрішньою або міжнародною мобільністю та визнання результатів формального, неформального й інформального навчання за встановленими процедурами. Гарант, викладачі та деканат надають консультації щодо вибору й узгодження компонентів.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Право здобувача на вільний вибір дисциплін реалізується відповідно до Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ. Опис ОНП передбачає вибір одного блоку обсягом 18 кредитів («Машинне навчання» або «Аналіз даних») та дисциплін із переліків загальним обсягом 12 кредитів. Здобувач може обрати компоненти інших програм у межах вибіркової частини.

Перед здійсненням вибору здобувачі ознайомлюються з навчальними планами, робочими програмами та анотаціями дисциплін і можуть отримати консультації викладачів. Інформація й нормативні документи доступні на https://csc.knu.ua/uk/selected-subjects. Вибір оформлюється відповідно до факультетської процедури через систему управління освітнім процесом «Тритон» або заяву до деканату. За результатами вибору формуються групи; за відсутності достатньої кількості здобувачів для відкриття групи передбачено повторний вибір. Обрані компоненти вносяться до індивідуального навчального плану.

Здобувач має право обирати обов'язкові або вибіркові компоненти інших програм того самого рівня, а за погодженням із деканом — компоненти програм іншого рівня. Для здійснення виваженого вибору здобувачі мають змогу завчасно ознайомитись із програмами навчальних дисциплін, що публікуються на початку навчального року, в той час як вибір відбувається в лютому. Також можливий вибір дисциплін в іншому ЗВО під час академічної мобільності. Право вибору не обмежується двома блоками ММШІ.
Ці процедури забезпечують студентськоцентрований підхід під час формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка охоплює науково-дослідницькі (ОК.11 та ОК.14), та виробничі (ОК.18 та ОК.20) практики. Загалом — 26 кредитів ЄКТС.
Дослідницькі практики розвивають уміння постановки задачі, аналізу джерел, моделювання й експерименту (ПРН2, 16, 19–20). Виробничі практики закріплюють розроблення та перевірку ШІ-рішень, аналіз вимог замовника й професійну взаємодію; результати можуть становити основу магістерського дослідження. Керівництво здійснюють викладачі та наставники баз практики, оцінювання — за звітом і захистом.
Для студентів 1 курсу перед початком виробничої практики проводиться профорієнтаційна зустріч з роботодавцями (наприклад, https://youtu.be/8HtSeClmppg).
Для отримання професійної кваліфікації ОК.20 (Виробнича практика з відривом від навчання) має бути складено не нижче 75 балів; звіт підтверджує виконання не менш як двох третин визначених професійних завдань та обов'язків, звіт про проходження практики засвідчують керівник і база практики. Організацію практики регулює п. 4.5 Положення про освітній процес; присвоєння кваліфікації — університетський Порядок: https://senate.knu.ua/?p=3184 та підрозділ 3.1 і додаток опису ОНП.
Отримані здобувачами під час практик компетентності є корисними в їхній подальшій професійній діяльності, що підтверджується відгуками роботодавців (наприклад, https://cybern.space/samsung.pdf) та наявністю у випускників публікацій у престижних періодичних виданнях, що індексуються в наукометричній базі Scopus (наприклад, у А. Божка та В. Кубицького, DOI: 10.31449/inf.v50i9.12111).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

ПРН3 передбачає формування здатності пояснювати висновки фахівцям і нефахівцям; ПРН4–5 — управління складними процесами й оцінювання командної роботи. ОК.04 «Командне розроблення програмного продукту» та ОК.07 «Управління ІТ-проєктами в галузі штучного інтелекту» створюють умови для розподілу ролей, комунікації та відповідальності за спільний результат. ОК.01 навчає професійній і корпоративній етиці; презентації, захисти практик і кваліфікаційної роботи розвивають уміння аргументувати та представляти результати публічно. Англомовні компоненти підтримують міжкультурну фахову комунікацію.
Захисти лабораторних проєктів, звітів і магістерської роботи розвивають уміння аргументувати рішення, сприймати критичні зауваження та відповідати за результат. Робота з наставниками практик формує навички професійної взаємодії, планування, дотримання строків та адаптації до виробничих вимог. ОК.08 (Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності) доповнює ці навички вихованням відповідальності за авторство й достовірність результатів.
Фахова комунікація державною мовою реалізується через українськомовні заняття, підготовку й захист звітів та кваліфікаційної роботи; чіткість викладу і аргументацію перевіряють під час презентації її результатів (ПРН3).

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Структурно-логічна схема ОНП відображає взаємозв'язки фахових дисциплін, методологічної, практичної та дослідницької підготовки. «Штучний інтелект: принципи та методи» (ОК.05) формує основу для опанування машинного й глибокого навчання (ОК.06, ОК.02), обробки природної мови (ОК.03) та актуальних проблем «Data Mining» (ОК.15). Знання й методи комп'ютерного зору (ОК.09) використовуються під час поглибленого вивчення нейромережевих моделей у глибокому навчанні.
«Проєктування і супровід баз даних та знань» (ОК.19) пов'язане з подальшим опануванням розподілених систем обробки інформації (ОК.10), актуальних проблем «Data Mining» (ОК.15) та статистичних методів аналізу даних (ОК.16). «Управління ІТ-проєктами в галузі штучного інтелекту» (ОК.07) забезпечує організаційні засади командного розроблення програмного продукту (ОК.04).
Методологія та організація наукових досліджень (ОК.08) пов'язана з професійною та корпоративною етикою (ОК.01), яка, своєю чергою, підтримує педагогічну підготовку в межах ОК.17. Практична підготовка інтегрує знання з усіх дисциплін: виробничі й науково-дослідницькі практики без відриву від навчання передують практикам з відривом від навчання, результати яких використовуються під час підготовки кваліфікаційної роботи магістра.
Загальнокультурні та громадянські компетентності формуються через вивчення професійної й корпоративної етики, дотримання академічної доброчесності, відповідальну командну взаємодію та критичне оцінювання суспільних наслідків застосування ШІ. Математичні й статистичні методи аналізу даних (ПРН7–9), а також створення та дослідження моделей систем і процесів (ПРН20) забезпечують методологічну основу для самостійного аналізу суспільних процесів і виявлення їхніх закономірностей.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Кредитний обсяг дисциплін визначається колегіально проєктною групою із залученням експертної оцінки науково-педагогічних працівників, які викладатимуть відповідні дисципліни, і перевіряється при погодженні програми науково-методичною комісією та, за потреби, вченою радою факультету і зовнішніми рецензентами. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка визначає для другого (магістерського) рівня за денною формою навчання частку навчальних занять у межах 27–34%, а самостійної роботи — 66–73% загального навчального часу дисципліни. Співвідношення планується з урахуванням здатності здобувачів навчатися автономно. Самостійна робота включає опрацювання навчальних матеріалів і фахових джерел, виконання індивідуальних завдань, розроблення програмного забезпечення, проведення досліджень та підготовку звітів.
Моніторинг фактичного навантаження здійснюється через опитування здобувачів, наприклад опитування студентів першого курсу ОНП ММШІ, проведеного 10–13.02.2025, серед критеріїв якого щодо кожної навчальної дисципліни були «Має прийнятний рівень складності» та «Кількість годин аудиторних навчальних занять і самостійної роботи збалансована» (https://docs.google.com/spreadsheets/d/10Ldfe4IbzOph47P0Iwf9r_aqitjqE7CFXWK9dQfgXNM/edit?usp=drivesdk).
Результати зіставляються з обсягом завдань і запланованими годинами для обговорення навантаження та його коригування з дотриманням вимог до ПРН. Норми планування визначає розділ 5 Положення про організацію освітнього процесу.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Практикоорієнтованість забезпечується переходом від математичних моделей та алгоритмів до програмних ШІ-

рішень: ОК.02–03, ОК.05–06, ОК.09 розвивають нейромережеве моделювання та опрацювання текстів і зображень; ОК.04 й ОК.07 — командне створення продукту та управління проєктом; виробничі практики (16 кредитів) закріплюють ці вміння на задачах роботодавців. Значний обсяг (загалом 26 кредитів ЄКТС) приділено науково-дослідницьким (ОК.11 та ОК.14), та виробничим (ОК.18 та ОК.20) практикам. Магістерська робота поєднує дослідження з програмною реалізацією.
Форма навчання за описом ОНП — денна з елементами дуальної освіти. Партнерська участь реалізується в межах навчального плану через практики, наставництво, спільне визначення дослідницьких задач та викладання дисциплін фахівцями ІТ-компаній (наприклад, викладач ОК02 Я. Терещенко є директором ТОВ AI Solutions Lab). Samsung залучає експертів до роботи зі змістом ОНП й атестації; Avora передбачає наукового керівника в КНУ та ментора в компанії, а договір КНУ із ТОВ «ФІНТЕХ ФЕРМА» передбачає для здобувачів ММШІ, відібраних у межах співпраці, призначення наукового керівника в Університеті та ментора в компанії, погодження тем і спільне керівництво курсовими та кваліфікаційними роботами, проходження практики в компанії й залучення її представників до екзаменаційної комісії (пп. 2.9.2–2.9.4). Тематика робіт пов'язується з проєктами компанії; також передбачено внесення пропозицій щодо оновлення ОНП, навчальних планів і робочих програм дисциплін (пп. 3.3, 2.10).

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Набуття здобувачами ОНП навичок для досягнення Цілей сталого розвитку до 2030 року (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН № 70/1 https://files.acquia.undp.org/public/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf, Указ Президента України № 722/2019) нормативно підкріплене системною політикою КНУ (наказ ректора № 1094-32, 2015 р, https://senate.knu.ua/?p=3420) та реалізоване через зміст освітніх компонентів.
Відповідно до наказу ректора, обов'язковими для всіх магістерських програм КНУ є дисципліни. ОК.01 «Професійна та корпоративна етика» й ОК.08 з методології досліджень та інтелектуальної власності підтримують ЦСР 4 і 16 через доброчесність та відповідальне використання технологій. ОК.17 і ПРН21 формують здатність поширювати знання та викладати, що сприяє ЦСР 4. Командне розроблення, управління проєктами й виробничі практики підтримують ЦСР 8 і 9; партнерство із компаніями та науковою спільнотою — ЦСР 17. Методи ШІ й аналізу даних можуть застосовуватися для дослідження складних соціально-економічних і технічних процесів та обґрунтування рішень. Також зміст ОНП може бути співвіднесений із такими цілями сталого розвитку: ЦСР4 (якісна освіта) – ПРН21 і методика викладання; ЦСР8 (гідна праця та економічне зростання) – командна робота й професійні практики; ЦСР9 (інновації та інфраструктура) – ПРН11, 16, 20, 22–23; ЦСР16 (відповідальні інституції) – професійна етика та доброчесність.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Правила прийому: https://vstup.knu.ua/rules. Інформація факультету для вступників до магістратури: https://csc.knu.ua/uk/master

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Прийом на ОНП за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» здійснюється на основі здобутого ступеня вищої освіти відповідно до Правил прийому КНУ поточного року: https://vstup.knu.ua/rules. Для вступників на основі НРК6 застосовуються ЄВІ та ЄФВВ з інформаційних технологій з урахуванням спеціальних умов, передбачених Правилами. ЄВІ перевіряє іноземну мову та загальну навчальну компетентність, що важливо для англомовних фахових дисциплін і опрацювання наукової літератури. ЄФВВ перевіряє базову ІТ-підготовку, необхідну для алгоритмічних, програмних і математичних компонентів ММШІ. Вступна інформація й програми випробувань доступні на https://csc.knu.ua/uk/master. Вступні процедури однакові для вступників відповідної категорії та не обмежують доступ лише випускникам однойменного бакалаврату.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

В КНУТШ питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, регулюються такими нормативними документами:
● Положення про організацію освітнього процесу (зокрема Розділ 7 та Розділ 11)
● Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУТШ від 10.05.2023 р. https://mobility.knu.ua/?page_id=804&lang=uk
● ПОРЯДОК поновлення та переведення здобувачів вищої освіти у КНУТШ (нова редакція) зі змінами: https://knu.ua/pdfs/official/Poriadok-ponovlennia-ta-perevedennia_new-redaction-03-02-2025.pdf
● Положення про порядок перезарахування результатів навчання у КНУТШ: https://mobility.knu.ua/?page_id=798&lang=uk

● Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в КНУТШ атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року:
http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_atestaciya_PK_2016.jpg -
Зазначені документи знаходяться у відкритому доступі, що забезпечує доступність процедур для учасників освітнього процесу.
Прямі посилання на нормативну базу та алгоритми перезарахування дублюються на офіційному сайті факультету в розділі для здобувачів (https://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html). Роз'яснювальну роботу серед студентів також здійснюють куратори, гарант ОП та координатор з академічної мобільності ФКНК.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

Прецедентів визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності) для здобувачів ОНП не зафіксовано.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

У КНУ діє Положення про валідацію і визнання результатів навчання, здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти: https://senate.knu.ua/?p=2271. Визнання має ґрунтуватися на оцінюванні відповідних результатів навчання та оформленому рішенні, а не лише на наявності сертифіката онлайн-курсу.

За процедурою здобувач подає заяву й документи, що дають змогу ідентифікувати здобуті результати; уповноважені фахівці зіставляють їх із результатами відповідного компонента й здійснюють оцінювання. Можливе визнання результатів компонента або його частини відповідно до Положення.

Право на розвиток компетентностей через неформальне та інформальне навчання в Університеті та поза ним не обмежується. Результати інших курсів розглядаються за заявою здобувача з оцінюванням відповідності результатам навчання; конкретні умови врахування визначеного курсу можуть бути зазначені в робочій програмі. Наприклад, у робочій програмі ОК.06 «Машинне навчання» зазначено: «Замість виконання завдань, винесених на самостійну роботу, студент може надати сертифікат про успішне проходження курсу «Генетичні алгоритми», розміщеного за адресою https://www.coursera.org/specializations/machine-learning-introduction». Здобувачі КНУТШ мають безкоштовний доступ до онлайн-курсів Coursera, які також можуть перезараховуватися як частина певної дисципліни.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Таких прикладів не зафіксовано.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освітній процес на ОП повністю відповідає вимогам законодавства, оскільки регулюється внутрішніми нормативними документами КНУТШ, які розроблені на базі національного законодавства (Положення про організацію освітнього процесу, Положення про використання технологій дистанційного навчання від 29.06.2023 https://senate.knu.ua/?p=2389, Положення про організацію освітнього процесу за дистанційною формою від 29.06.2023 https://senate.knu.ua/?p=2386), реалізується за формами, затвердженими Положенням про організацію освітнього процесу, зокрема різними видами навчальних занять, самостійної роботи, практичної підготовки та контрольних заходів. Вибір методів навчання підпорядкований меті ОК, досягненню ПРН та розвитку цільових компетентностей. Згідно з РП ОК, провідними методами у межах ОП, є частково-пошуковий, проєктний, когнітивно-комунікативний, кейсів, інтерактивний, активний. На лекціях, що спрямовані на формування знань та критичного мислення, поширеними є дискусія, мозковий штурм тощо. На практичних заняттях, націлених на формування загальних та фахових компетентностей, переважають активні, інтерактивні, проєктні та частково-пошукові методи, що стимулюють розумову діяльність і передбачають виконання комунікативно-ситуативних завдань та завдань, наближених до майбутньої професійної діяльності. Організація СРС спирається на частково-пошукові та проєктні методи, моделювання. Практична підготовка забезпечується виробничою практикою на основі діяльнісного методу.

Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студентоцентрований підхід реалізується через вибір компонентів, теми дослідження й керівника, консультації, самостійну роботу та наставництво під час практик. Проєктні завдання дають можливість обирати спосіб розв'язання й аргументувати рішення; електронна комунікація підтримує індивідуальний темп навчання.

Регулярно проводяться анонімні опитування здобувачів. Так, в опитуванні першого курсу 10–13.02.2025 (https://docs.google.com/spreadsheets/d/10Ldfe4IbzOph47P0Iwf9r_aqitjqE7CFXWK9dQfgXNM/edit?usp=drivesdk) є 5 анкет зі змістовними відповідями. Про рівень задоволеності здобувачів свідчать, зокрема такі середні оцінки здобувачами викладачів за різними критеріями: "Поважає студентів, є тактовним" - 4,79; "Вільно володіє матеріалом з дисципліни" - 4,67; "Висуває чіткі та несуперечливі вимоги до студентів" - 4,67; "Об'єктивно оцінює рівень знань студентів" - 4,67; "Зацікавлений в успіхах студента" - 4,63; "Вміє урізноманітнити зміст лекцій фактами, прикладами, порівняннями, що активізують його сприйняття" - 4,58; "Вміє доступно викласти матеріал дисципліни" - 4,50; "Проводить заняття професійною, виразною та чіткою мовою" - 4,46; "Стимулює активність, творчість та самостійну роботу студентів" - 4,29; "Вміє зацікавити студентів своєю дисципліною" - 4,17. Шкала — 1–5; порожні відповіді й «Не можу оцінити» виключено з розрахунку.
Результати опитування використовуються для обговорення методів викладання зі здобувачами та викладачами (Детальніше - в п.8).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Академічна свобода учасників освітнього процесу регламентована Законом України «Про освіту» (ст. 54), Статутом КНУТШ, Положенням про організацію освітнього процесу та Етичним кодексом університетської спільноти (http://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf).
Академічна свобода науково-педагогічних працівників (НПП) забезпечується завдяки:
- Автономії розробки РПД: викладачі самостійно формують зміст, структуру та навчальний матеріал дисциплін відповідно до вимог програми, цілей, ПРН та навчального плану ОНП.
- Свободі вибору методик: НПП самостійно визначають форми, методи викладання, оцінювання тощо.
- Гнучкості і динамічності: викладачі вільно оновлюють стек технологій, інтегрують власні наукові здобутки та актуальні кейси ІТ-ринку без бюрократичних перешкод.
Здобувачі реалізують академічну свободу через право на вільне вираження позиції, вибір методів розв'язання аналітичних задач, формувань індивідуальної освітньої траєкторії, вибір бази виробничої практики, тематики науково-дослідницької практики, магістерських досліджень та їх керівників.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Інформація про мету ОНП, ПРН і склад компонентів оприлюднюється разом з описом та навчальним планом на https://csc.knu.ua/uk/curriculum.
Робочі програми (https://csc.knu.ua/uk/programs, https://cybern.space/mmai.html) містять обсяг, результати навчання, зміст тем, форми занять, завдання, розподіл балів, умови допуску та критерії оцінювання. На першому занятті викладач пояснює структуру дисципліни, строки завдань і контрольних заходів; вимоги повторюються перед відповідним контролем та на консультаціях. Розклад занять і сесії доступний на https://csc.knu.ua/uk/schedule.
Вимоги до практик і кваліфікаційної роботи доводяться керівниками перед початком їх виконання, інформація про атестацію оприлюднюється на https://csc.knu.ua/uk/attestation.
1. У грудні-січні першого року навчання проводиться презентація вибіркових дисциплін на наступний навчальний рік;
2. Упродовж семестру графіки контрольних заходів, іспитів, практики та методичні вказівки публікуються не пізніше ніж за місяць до їх початку на ресурсах дисципліни (наприклад, в LMS Moodle, https://cybern.space).
Здобувачі можуть ознайомитися з цілями, змістом та очікуваними результатами до початку вивчення компонента. Доступність описів і критеріїв оцінювання є предметом університетського опитування щодо якості ОП.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і досліджень закладено в ОК.08 «Методологія та організація наук. досліджень з основами інтелект. власності», дослідницьких практиках ОК.11 і ОК.14 (разом 10 кредитів) та кваліфікаційній роботі ОК.12 (10 кредитів). ПРН16, 19–20 передбачають дослідження, аналіз тенденцій і побудову моделей. Кваліфікаційна робота магістра має розв'язувати складну дослідницьку або інноваційну задачу.
Навчальний план передбачає послідовну траєкторію практичної та дослідницької підготовки обсягом 26 кредитів ЄКТС. У першому семестрі здобувачі проходять виробничу практику без відриву від навчання (ОК.18, 8 кредитів), поєднуючи опанування фахових дисциплін із практичними завданнями. Це дозволяє ознайомитися з професійними задачами й визначити проблеми для подальшого дослідження.
У другому семестрі науково-дослідницька практика без відриву від навчання (ОК.14, 6 кредитів) забезпечує перехід до дослідницької роботи: аналізу наукових джерел, уточнення постановки задачі, вибору математичних моделей і методів, початкових експериментів. Поєднання практики з навчанням дозволяє застосовувати опановані методи ШІ до власної дослідницької задачі.
У четвертому семестрі передбачено виробничу (ОК.20, 8 кредитів) та науково-дослідницьку (ОК.11, 4 кредити) практики з відривом від навчання. Перша спрямована на застосування розроблених рішень у професійному середовищі, друга — на поглиблення дослідження, проведення експериментів та аналіз результатів. Обидві створюють основу для підготовки й захисту кваліфікаційної роботи магістра (ОК.12, 10 кредитів). Отже, траєкторія поєднує ознайомлення з практичною проблемою, її наукове опрацювання та програмну реалізацію з отриманням і

представленням власного дослідницького результату.
Наукові результати апробуються на студентських і міжнародних конференціях та в публікаціях в наукових періодичних виданнях, зокрема тих, що індексуються в наукометричній базі Scopus, наприклад праці А. Божка, В. Кубицького, Д. Захарчука й А. Чернеги: https://doi.org/10.31449/inf.v50i9.12111; https://ieeexplore.ieee.org/document/9413412, https://ieeexplore.ieee.org/document/9204273, https://ieeexplore.ieee.org/document/9535572, https://dl.acm.org/doi/10.1145/3377325.3377482. Здобувачі програми щорічно презентують свої здобутки на Міжнародній науковій конференції «Шевченківська весна» та публікуються в збірках праць конференції (наприклад, Н.Д. Віннічук, О.П. Давидов, Д. Прошин (https://probability.knu.ua/shv2026/ShV_2026.pdf). Поєднання керівництва викладачів і консультантів ФТ-компаній дає здобувачам змогу виконувати роботу над науковими задачами, що постають під час практичного розроблення ШІ-систем.
Організацію дослідницької діяльності регламентують Положення про наукову та науково-технічну діяльність (https://senate.knu.ua/?p=1185) і Положення про наукові школи зі змінами (https://senate.knu.ua/?p=3055). Робота над моделями, експериментами й програмними прототипами поєднує опанування методів ШІ з отриманням власного дослідницького результату.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Викладачі переглядають зміст дисциплін з урахуванням наукових публікацій, власних досліджень, практик компаній-партнерів і зворотного зв'язку здобувачів. Пропозиції розглядаються кафедрою й НМК. Робочі програми переглядаються щороку; рішенням НМК дію раніше затвердженої програми можна продовжувати не більш як два роки поспіль.
Відповідно до нормативних вимог КНУТШ, перегляд та оновлення РПНД здійснюється щорічно до початку нового навчального року. За рішенням Науково-методичної комісії ФКНК дія раніше затвердженої РПД може бути продовжена не більше ніж на два роки поспіль, що контролюється під час планового аудиту. Ініціаторами змін виступають викладачі-розробники, гарант ОП, здобувачі освіти (через опитування) та працедавці.
Конкретні приклади оновлення змісту РПНД: у 2025/2026 навчальному році О. О. Марченко посилив у курсі «Штучний інтелект: принципи та методи» висвітлення сучасних результатів у галузі обробки природномовних текстів; В. М. Терещенко включив до курсу математичних методів комп'ютерного зору нові підходи до алгоритмів комп'ютерного зору та графіки; І.О. Завадський модернізував РПНД «Проєктування та супровід баз даних і знань» з урахуванням сучасних тенденцій у галузі.
У редакції 2025 року відповідні напрями забезпечують ОК.03, ОК.05–06, ОК.09 та ПРН22–23. Рекомендації щодо покращення презентаційного компоненту курсу «Машинне навчання» за результатами опитувань ілюструють оновлення способів подання матеріалу поряд з оновленням його змісту.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Інтернаціоналізацію підтримують викладання низки фахових компонентів англійською, опрацювання міжнародної наукової літератури та міжнародна апробація досліджень.
Відділ академічної мобільності (https://mobility.knu.ua/) інформує про міжнародні обміни, стажування й дослідницькі конкурси. Англомовні дисципліни та можливість написання й захисту магістерської роботи англійською забезпечують фахову комунікацію. Приклади міжнародної апробації студентських результатів наведено в п. 4.5.
Доступ до міжнародних наукових джерел забезпечує бібліотека КНУ: https://library.knu.ua/resursy/bazy-danyh.
Викладачі ОНП беруть активну участь у закордонних міжнародних наукових конференціях, а також в академічній мобільності. Набутий ними досвід впроваджується в освітній процес.
Гарант програми І.О. Завадський є членом програмного комітету міжнародної наукової конференції Data Compression Conference, США (https://datacompressionconference.org/CfP/dcc2026_cfp.pdf). Серед розробників та викладацького складу ОНП: Людмила Омельчук — виконавиця міжнародного проєкту Erasmus+ DigiUni у 2024–2025 роках, Тарас Панченко — Erasmus+ DigiUni у 2024–2025 роках, розробник концепції DigiPlatform; керівник міжнародного грантового проєкту Google.org та Virtual Routes у 2024–2026 роках; Олександр Марченко у 2023 р. пройшов стажування в Ганноверському університеті в рамках проєкту DAAD «Open Education Resources with Ukraine: Informatics», у 2026 році пройшов стажування у Joint Research Centre (EU Policy Lab) у Єврокомісії (Брюссель).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

В ОНП передбачено іспити та заліки з дисциплін, диференційовані заліки з усіх чотирьох практик і публічний захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання включає письмові та усні іспити, презентації й поточний контроль. Форми та зміст контрольних завдань конкретизуються в робочих програмах відповідно до ПРН, закріплених за ОК у матриці забезпечення результатів навчання.
Застосування математичних методів, побудова моделей машинного навчання та аналіз даних оцінюються через практичні й лабораторні завдання: в ОК.02 «Глибоке навчання» — аналіз і формулювання прикладних задач та застосування нейромережевих методів їх розв'язання (ПРН7, ПРН20, ПРН22); в ОК.16 «Статистичні методи аналізу

даних» — ПРН7–9 і ПРН20; в ОК.15 «Актуальні проблеми “Data Mining”» — ПРН8–9 і ПРН11.
Командні програмні завдання та їх захист в ОК.04 «Командне розроблення програмного продукту» та в ОК.07 «Управління ІТ-проєктами в галузі штучного інтелекту» оцінюють управління робочими процесами й командну діяльність (ПРН4–5), проєктування систем, якість і тестування програмного забезпечення (ПРН6, ПРН10, ПРН13–14).
Нейромережеві завдання перевіряють ПРН22 в ОК.02 «Глибоке навчання», ОК.05 «Штучний інтелект: принципи та методи» та ОК.06 «Машинне навчання»; завдання з опрацювання текстових і візуальних даних — ПРН23 в ОК.05, ОК.06 та ОК.09 «Комп’ютерний зір». Презентації й аргументоване представлення результатів перевіряють фахову комунікацію (ПРН3), зокрема в ОК.03 «Обробка природної мови» та ОК.08.
Семестровий контроль проводиться у формах, які комплексно перевіряють теоретичну базу у поєднанні з розв'язанням прикладних кейсів, здійснюється у формі заліків, іспитів, захисту практик.
Науково-дослідницькі практики ОК.11 і ОК.14 завершуються диференційованими заліками та забезпечують оцінювання дослідницьких умінь (ПРН1–2, ПРН16), представлення результатів (ПРН3) і розроблення та оцінювання алгоритмічних і програмних рішень (ПРН10–11, ПРН13–14). Виробничі практики ОК.18 і ОК.20 також завершуються диференційованими заліками на основі виконаних завдань, звіту та захисту. Публічний захист ОК.12 «Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра» перевіряє здатність розв’язувати дослідницьку або інноваційну задачу, аргументувати й представляти результати (ПРН2, ПРН3, ПРН16 і ПРН19).
Іспити оцінюють глибину теоретичних знань із методів штучного інтелекту та вміння застосовувати їх до розв’язання прикладних задач. Диференційовані заліки передбачають підсумковий захист виробничих практик на основі звіту, виконання індивідуального завдання та відгуку керівника від бази практики. Підсумкова атестація відбувається у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра перед Екзаменаційною комісією із залученням працедавців. Робота демонструє застосування набутих компетентностей і комплексно підтверджує досягнення всіх ПРН. Інформація про форми контролю і критерії оцінювання наведена в описі ОНП, навчальному плані та робочих програмах ОК і оприлюднена на сайті ФКНК (https://csc.knu.ua/).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та прогнозованість оцінювання на ОНП регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу та Положенням про систему забезпечення якості освіти.
Робочі програми дисциплін (РПД) оприлюднюються до початку семестру у вільному доступі на сайті ФКНК (https://csc.knu.ua/uk/programs).
Форми підсумкового контролю зафіксовано в описі ОНП та навчальному плані. Критерії оцінювання, розподіл балів і правила визначення підсумкової оцінки подаються у робочих програмах дисциплін та дають змогу визначити внесок кожного оцінюваного результату в підсумкову оцінку. Викладачі роз’яснюють їх здобувачам на першому занятті. Визначені критерії забезпечують однакові вимоги до оцінювання всіх здобувачів.
У робочих програмах визначено складові 100-бальної шкали, питому вагу видів роботи, критерії оцінювання, строки й умови допуску до семестрового контролю. Здобувачі можуть зіставляти отримані поточні бали з вимогами програми та звертатися до викладача по роз’яснення. Контроль доступності й зрозумілості оцінювання здійснюється також через регулярні опитування студентів. За результатами опитування першого курсу ОНП ММШІ, проведеного 10–13.02.2025, середня оцінка за твердженням «Висуває чіткі та несуперечливі вимоги до студентів» за всіма дисциплінами становила 4,67.
Вимоги до практики та магістерських робіт викладено у РП та методичних вказівках (https://applstat.knu.ua/navchalnii-protses/vyrobnycha-praktyka/, https://applstat.knu.ua/navchalnii-protses/kursovi-ta-kvalifikatsiiny-roboty/).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Форми та критерії контролю подаються у робочій програмі й доводяться до здобувачів до початку виконання оцінюваних завдань. Викладач ознайомлює студентів з ними на першому занятті. Навчальний план і опис ОНП доступні на сайті https://csc.knu.ua/uk/curriculum.
До початку вивчення дисципліни здобувачам доступні навчальний план і робоча програма; на першому занятті викладач роз’яснює види та критерії контролю й календар завдань. Перед контрольними заходами вимоги уточнюються на заняттях і консультаціях, накопичені результати доводяться до відома студентів. Графік екзаменаційної сесії затверджується та оприлюднюється на інфоресурсах університету (система Тритон) не пізніше ніж за 1 місяць до її початку. Графіки захисту звітів з оприлюднюються не пізніше ніж за 1 тиждень до захистів. Графіки підсумкової атестації оприлюднюються не пізніше ніж за 1 місяць до захистів. Умови оцінювання практик повідомляються керівниками до їх початку; порядок захисту магістерської роботи — на сторінці атестації та під час консультацій із науковим керівником.
Перед підсумковим контролем здобувач має можливість звірити накопичені бали за виконані завдання з викладачами, які публікують цю інформацію на електронних ресурсах (наприклад, у системі Moodle, https://cybern.space). Графіки захисту практик і роботи ЕК доводяться деканатом та керівниками відповідних компонентів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Атестація— відкритий публічний захист кваліфікаційної роботи магістра. Ця форма відповідає дослідницькій атестації, передбаченій магістерським стандартом спеціальності 122 «Комп’ютерні науки» вищої освіти України

другого (магістерського) рівня, та дає змогу оцінити постановку проблеми, вибір методу, програмну реалізацію й перевірку результатів. В описі ОНП захист прямо пов’язаний із ПРН2, 3, 16, 19.
Робота має розв’язувати складну задачу дослідницького або інноваційного характеру у сфері комп’ютерних наук, не містити плагіату, фабрикації та фальсифікації. Передбачено оприлюднення на сайті факультету https://csc.knu.ua/uk/attestation або в репозитарії Університету з дотриманням обмежень доступу до захищеної інформації. Рішення про присвоєння професійної кваліфікації приймає ЕК окремо за умовами підрозділу 3.1 і додатка ОНП. Єдиний державний кваліфікаційний іспит для цієї програми не передбачений.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Проведення контрольних заходів регулює розділ 7 Положення про організацію освітнього процесу КНУ, а атестацію — відповідні положення цього документа та нормативні акти щодо екзаменаційних комісій. Чинний текст Положення зі змінами, введеними наказом ректора № 1023-32 від 09.09.2026, оприлюднено на сайті https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf та крім того (в частині, що не суперечить зазначеному Положенню) - Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в КНУТШ від 3 листопада 2014 року: http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc . Форми контролю конкретизуються в навчальному плані й робочих програмах; локальні графіки та склади комісій оформлюються факультетом.
Норми оцінювання конкретизовано в робочих програмах дисциплін, а атестації — у Положенні про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в частині, що відповідає чинним університетським актам. Посилання на нормативну базу доступні також на https://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html.
На початку кожного навчального року та перед початком сесії викладачі інформують здобувачів про ключові регламенти, правила складання контрольних заходів та апеляцій.

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об’єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об’єктивність оцінювання забезпечується процедурними нормами та колегіальністю прийняття рішень. Семестрові іспити проводяться комісійно за участі щонайменше двох викладачів, що виключає суб'єктивність. Повторне складання іспиту приймає комісія факультету без участі викладача, який забезпечував курс. Оцінювання практик та атестація є колегіальними. У разі незгоди здобувача з оцінкою, за його заявою (згідно відповідної процедури) декан створює незалежну апеляційну комісію (без права голосу викладача, який оцінював).
Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються Етичним кодексом університетської спільноти (https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу (п. 7.2 та п. 7.3 щодо процедур звернень і вирішення спірних питань), Порядком вирішення конфліктних ситуацій (https://knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf). У разі виникнення потенційного конфлікту інтересів (родинні, особисті зв'язки) викладач зобов'язаний повідомити про це завідувача кафедри або декана факультету. У таких випадках викладач усувається від оцінювання цього здобувача, а контроль знань доручається іншим членам кафедри.
За період реалізації ОНП жодних скарг щодо упередженості оцінювання чи наявності конфлікту інтересів зафіксовано не було. Наявні превентивні механізми (колегіальність контролю та прозорість критеріїв) забезпечують об'єктивність оцінювання.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок та процедури повторного проходження контрольних заходів регламентуються Розділом 7 (п.7.3) Положення про організацію освітнього процесу. До складання семестрового контролю допускаються здобувачі, які виконали всі види робіт, передбачені Робочою програмою навчальної дисципліни, та набрали за семестр не менше мінімального граничного балу (якщо це передбачено структурою оцінювання). Ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру дозволяється здобувачам, які отримали під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок (менше 60 балів). Повторне складання допускається не більше двох разів із кожної дисципліни. Перша спроба приймається комісією з викладачем у терміни, визначені деканатом (зазвичай останній тиждень сесії). Друга спроба приймається колегіально комісією у складі не менше трьох фахівців. З метою забезпечення об'єктивності, викладач, який забезпечував викладання дисципліни в семестрі, до складу членів комісії не входить. Якщо здобувач не з’явився на контроль без поважної причини, вважається, що він використав першу спробу і має академічну заборгованість. У разі наявності документально підтвердженої поважної причини (хвороба тощо) розпорядженням декана здобувачу встановлюється індивідуальний графік складання семестрового контролю. Згідно з нормами КНУ, перескладання семестрового контролю з метою покращення отриманої раніше позитивної оцінки (60 балів і більше) не допускається.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок звернень щодо оцінювання визначений п. 7.2 Положення про організацію освітнього процесу: https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf. Для поточного контролю, заліків та іспитів, захисту практики й підсумкової атестації передбачено окремі процедури. Здобувач має право отримати роз’яснення оцінки та подати мотиване звернення; якщо незгода не усунута,

звернення розглядається на рівні декана або уповноваженої комісії. Результати підсумкової атестації оскаржуються апеляцією на ім'я ректора за правилами роботи ЕК. Вступні випробування оскаржуються за Положенням про Апеляційну комісію: https://vstup.knu.ua/userfiles/files/Appellate%20Commission.pdf. Процедури й контакти доступні в офіційній нормативній базі та роз'яснюються деканатом.
За період реалізації ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» жодних випадків оскарження чи апеляцій щодо процедури або результатів поточного, семестрового контролю та підсумкової атестації зафіксовано не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політику, стандарти й процедури визначають Хартія академічної доброчесності КНУ (https://senate.knu.ua/?p=3713), Положення про систему забезпечення академічної доброчесності (https://senate.knu.ua/?p=3716), Положення про уповноважені органи та уповноважених осіб з питань академічної доброчесності (https://senate.knu.ua/?p=3721), Положення про організацію освітнього процесу та Етичний кодекс. Для ММШІ особливо актуальне Положення про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм (https://senate.knu.ua/?p=3466). Ці нормативні акти охоплюють таки аспекти як авторство, цитування, достовірність даних, самостійність результатів і відповідальне використання ШІ. Умови атестації за ОНП прямо забороняють плагіат, фабрикацію та фальсифікацію в магістерській роботі.
Підрозділи 9.8 і 10.7 та відповідні положення розділів 7–8 Положення про освітній процес визначають порушення й відповідальність здобувачів та НПП. Політику етики додатково відображає ухвала Вченої ради від 03.11.2025: https://senate.knu.ua/?p=3228.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

Для перевірки кваліфікаційних робіт на текстові збіги в Університеті використовується система StrikePlagiarism. Звіт системи аналізують науковий керівник і кафедра з урахуванням коректності цитування, характеру запозичень та авторського внеску здобувача.
Запобігання порушенням академічної доброчесності також забезпечується індивідуалізацією завдань: розробленням програмних реалізацій, проведенням обчислювальних експериментів, аналізом отриманих результатів та розв'язанням прикладних ситуаційних задач. Під час усного захисту здобувач має пояснити обрані методи, алгоритми, код і висновки, продемонструвавши самостійність виконання та розуміння роботи. Електронні тестування, передбачені робочими програмами дисциплін, доповнюють перевірку знань і результатів навчання. Кваліфікаційні роботи після успішного захисту оприлюднюються в Інституційному репозитарії КНУ імені Тараса Шевченка, https://ir.library.knu.ua/home.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

КНУ бере участь у міжнародних проєктах щодо впровадження принципів академічної доброчесності в практику вищої освіти, популяризує їх результати серед учасників освітнього процесу. Наприклад, проєкт «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ) від Американських Рад з міжнародної освіти мав на меті об'єднати освітян для підтримки академічної доброчесності та якості освіти й сприяння розвитку культури академічної доброчесності.
Університет поширює Хартію академічної доброчесності (https://senate.knu.ua/?p=3713) та матеріали з правил етичної поведінки. Наукові керівники пояснюють вимоги до запозичень, джерел даних, авторства й достовірності результатів. На рівні факультету популяризації відповідального використання технологій сприяє викладацько-студентський інтерактив «Суд над штучним інтелектом», проведений під час святкування 55-річчя ФКНК, у якому активну участь взяли здобувачі та гарант ОНП. Нормативні вимоги й приклади коректного цитування використовуються під час підготовки звітів і кваліфікаційних робіт.

Академічна доброчесність змістово підтримується ОК.01 «Професійна та корпоративна етика», ОК.08 з методології досліджень та інтелектуальної власності, консультаціями наукових керівників і вимогами до кваліфікаційної роботи. Підготовка власного дослідження вимагає коректного цитування, опису джерел даних і відтворюваних результатів.

Студентський парламент долучається до поширення принципів академічної доброчесності: https://sp.knu.ua.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Реагування регулюється Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності (https://senate.knu.ua/?p=3716) та Положенням про уповноважені органи та уповноважених осіб з питань академічної доброчесності (https://senate.knu.ua/?p=3721). Факт порушення встановлюється за процедурою перевірки, з аналізом матеріалів та пояснень учасників; рішення й відповідні заходи документуються. Здобувач має право ознайомитися з матеріалами, надати пояснення, брати участь у розгляді та оскаржити рішення. Види відповідальності застосовуються відповідно до характеру порушення та чинних нормативних актів. У навчальних роботах науковий керівник і викладачі здійснюють змістовну перевірку авторства, запозичень, коду та дослідницьких результатів.
За період реалізації ОНП «Математичні методи штучного інтелекту» офіційних випадків порушень академічної доброчесності та фактів притягнення здобувачів до відповідальності зафіксовано не було.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

НПП зараховуються не на освітню програму, а на відповідні кафедри КНУ за результатами відкритого конкурсного відбору. Процедура регламентується Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУТШ (https://senate.knu.ua/?p=1863), Правилами внутрішнього розпорядку та Положенням про систему забезпечення якості освіти (https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf). Оголошення про проведення конкурсу, терміни та його умови розміщуються на офіційному сайті КНУТШ https://senate.knu.ua/?cat=9. Етапи конкурсного відбору: Оцінюється відповідність базової освіти, наукового ступеня, вченого звання, публікаційної активності профілю кафедри та Ліцензійним вимогам. Обов'язкове проведення відкритої лекції/семінару із залученням колег та здобувачів освіти з метою оцінки методичної майстерності та володіння сучасними технологіями викладання. Розгляд кандидатури трудовим колективом кафедри, висновок кафедри та голосування на вченій раді ФКНК (для асистентів, доцентів) або Вченій раді КНУ (для професорів, завідувачів кафедр). При переобранні НПП враховуються результати щорічного анонімного опитування здобувачів «Викладач очима студентів».
Добір викладачів для забезпечення конкретних ОК проводиться у дві фази. Направляється заявка на викладання на профільну для даного ОК кафедру відповідно до Порядку розподілу навчальних дисциплін між профільними кафедрами. Профільна кафедра проводить оцінку кваліфікаційного рівня потенційного викладача щодо відповідності змісту ОК. Перевіряється моніторинг відповідності претендентів основним кваліфікаційним вимогам, визначеними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. До уваги береться публікаційна активність викладача, практичний досвід в галузі ОК, досвід залучення до міжнародних проєктів, володіння інструментами аналізу даних тощо. У разі, якщо заявка направляється на іншу кафедру, випускова кафедра ПС бере безпосередню участь у погодженні кандидатури викладача та підтвердженні достатності його кваліфікаційного рівня для досягнення програмних результатів навчання даної ОП.
Таким чином, поєднання університетського конкурсу та багаторівневого кафедрального відбору гарантує, що кожен освітній компонент ОНП викладається фахівцем із підтвердженим високим науковим, методичним та/або практичним рівнем компетентності.
Кваліфікаційні відомості про проєктну групу наведено в описі ОНП, а інформацію про відповідність кваліфікації викладачів навчальним дисциплінам – в Додатку 2 до відомостей самооцінювання.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний добір викладачів здійснюється відповідно до Порядку конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників КНУ (https://senate.knu.ua/?p=1863). Оголошення конкурсів оприлюднюються на https://senate.knu.ua/?cat=9. Під час добору оцінюються освіта, наукові й методичні праці, професійний досвід та відкрите заняття кандидата.

Конкурс проводиться на посаду відповідної кафедри. Оголошення містить строки, умови й вимоги до документів; претендентів оцінюють за єдиними кваліфікаційними критеріями. Кандидатура обговорюється на кафедрі, після чого рішення ухвалює відповідна вчена рада таємним голосуванням. Під час переобрання враховуються результати роботи й відгуки про викладання. Поєднання відкритого заняття, фахового обговорення та колегіального рішення забезпечує оцінювання наукового й методичного рівня.
При оголошенні конкурсу кафедра визначає пріоритети відповідно до компетентностей, які вона забезпечує в ОНП. Після конкурсного добору призначення на конкретний ОК враховує відповідність кваліфікації викладача його змісту.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Залучення роботодавців та практиків у КНУ здійснюється на рівні Університету, ФКНК та ОНП (Ухвала «Про розвиток та підтримку ефективної взаємодії з роботодавцями» https://senate.knu.ua/?p=2645).
Договори визначають механізми участі: Samsung — залучення фахівців і атестація; GlobalLogic — консультанти фахових дисциплін ММШІ; Avora — менторство й погодження тем; FintechFarm — менторство, погодження тем і спільне керівництво курсовими та кваліфікаційними роботами, проходження практики в компанії, участь представників в екзаменаційній комісії та внесення пропозицій щодо оновлення ОНП. Для присвоєння професійної кваліфікації представник роботодавців обов’язково бере участь у роботі ЕК, наприклад А. Фісуненко, керівник “SAMSUNG R&D INSTITUTE UKRAINE”.
Ольга Радивоненко викладала «Глибоке навчання»; Іван Дерюга проводив лабораторні з «Глибокого навчання» й частину лекцій з «Навчання з підкріпленням» (усі – Samsung); Т. Панченко поєднує викладання з роботою в Infosoft Global, а асистент Я. Терещенко є керівником компанії AI Soutions Lab. Відгуки Samsung і ЛУН 2025 року підтверджують взаємодію з роботодавцями при оновленні ОНП.
Голова Ради роботодавців ФКНК Тарас Панченко та гарант і керівник виробничої практики ОНП Ігор Завадський підтримують постійний зв’язок із провідними українськими ІТ-компаніями у галузі ШІ, проводять щорічні профорієнтаційні зустрічі для першокурсників та керують процесом вибору студентами бази практики; наразі базою

практики були забезпечені 100% студентів протягом всього часу реалізації ОНП.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток підтримується підвищенням кваліфікації, стажуваннями, міжнародними проєктами й науковою діяльністю.
Сприяння професійному розвитку НПП у КНУ регламентується Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (https://senate.knu.ua/?p=1997). Завдання з професійного зростання фіксуються в контрактах викладачів. Активною є практика направлення на стажування, на період проходження стажування (в Україні чи за кордоном) НПП звільняються від навчальних занять зі збереженням заробітної плати. Наприклад, проф. О. Марченко у 2026 році пройшов стажування у Joint Research Centre (EU Policy Lab) у Єврокомісії (Брюссель) у рамках проєкту "Форсайт аналіз пріоритетів науки та досліджень в Україні".

Можливості підвищення кваліфікації забезпечують Інститут післядипломної освіти, Відділ академічної мобільності (https://mobility.knu.ua/) та Відділ міжнародних зв'язків (https://international.knu.ua/).
Діють програми підвищення кваліфікації, зокрема:
● KNU professionals Digital skills Pro - програма розвитку цифрових компетентностей викладачів https://www.facebook.com/kyiv.university/posts/5392026514155920
● KNU Teach Week - платформа для фахового розвитку НПП, підвищення рівня пед. майстерності http://www.univ.kiev.ua/news/11415
а також програми підвищення кваліфікації, розроблені спільно ІПО і ВЗЯО: http://www.ipe.knu.ua/#details-0-1
Університет організовує короткотермінові програми з цифрових компетентностей, методик викладання та забезпечення якості, зокрема KNU Teach Week і KNU Professionals.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В КНУ діє система преміювання та матеріального заохочення зокрема за високі результати публікаційної активності. Діють Положення про заохочувальні відзнаки КНУ (https://senate.knu.ua/?p=2978) та процедури визнання кращих викладачів (https://senate.knu.ua/?p=3696). Для науково-педагогічних працівників організовуються KNU Teach Week і програми KNU Professionals із сучасних методів навчання та цифрових інструментів. Університет є учасником Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme та проєкту «Якісне навчання через якісне викладання», в межах яких вдосконалено програми підвищення кваліфікації НПП та проводяться воркшопи на платформі KNU Professionals (https://www.facebook.com/KNUprofessionals). На факультеті проводиться щорічний конкурси «Найкращий викладач року», на рівні факультету та Університету — нагородження викладацького складу подяками, грамотами та грошовими винагородами.
Так, гарант ОНП І.О. Завадський отримав грошову премію КНУ за високі наукові та освітні здобутки, подяку та грамоту ректора КНУ, грамоту та почесну грамоту МОН, а проф. Терещенко В.М. був нагороджений нагрудним знаком МОН «Відмінник освіти».

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Освітня діяльність за ОНП забезпечена належними навчально-методичними, матеріально-технічними та фінансовими ресурсами, що гарантують досягнення цілей та ПРН ОП. Для всіх освітніх компонентів розроблено РПНД, навчальний процес підкріплено відповідною літературою. Доступ до друкованого фонду бібліотеки ФКНК, її електронної бібліотеки та наукової бібліотеки ім. М. Максимовича з доступами до Scopus, Web of Science та Springer Nature (http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/elresurs.php3, https://library.knu.ua/resursy/bazy-danyh) сприяє оволодінню фундаментальними знаннями та формуванню навичок проведення наукових досліджень. Здійснюється операційна підтримка, надання лекцій, матеріалів (зокрема через Google Classroom). Формування ПРН програми забезпечується використанням комп'ютерних класів ФКНК, аудиторіями з проєкторами, а також відкритих хмарних середовищ і ПЗ: Jupyter Notebook, Google Colab, Open AI, Antropic Claude тощо. ОП фінансово забезпечена в межах кошторису КНУ. Фінансово-економічною основою діяльності Університету є фінансування з Держбюджету України відповідно до п. 9 Статуту КНУ (https://knu.ua/files/docs/statut/statut-22-11-28.pdf) та ресурсів партнерів, що забезпечує стабільний розвиток ОП. Прикладами позабюджетного фінансування є створення компанією «ЛУН.ua» в корпусі ФКНК коворкінгу «Читалка», що використовується для семінарів, хакатонів тощо (https://t.me/chytalka), сучасна ML-лабораторія (http://www.univ.kiev.ua/news/11297), комп'ютерна лабораторія SAMSUNG.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

Викладачі та здобувачі ОНП мають доступ до аудиторій, комп'ютерних класів, бібліотечних фондів, інформаційних сервісів і коворкінгу «Читалка». Профіль ОНП передбачає використання електронної бібліотеки факультету (https://csc.knu.ua/uk/library) та навчально-методичних матеріалів. Доступ до них надається безоплатно відповідно

до правил користування; умови використання зовнішніх баз даних оприлюднені бібліотекою на https://library.knu.ua/resursy/bazy-danyh. Доступні також гуртожитки, спортивна та соціальна інфраструктура Університету.
Доступ організовано відповідно до законодавства та Концепції створення спільних освітніх ресурсів КНУ імені Тараса Шевченка, схваленої Вченою радою 12.05.2025 (https://senate.knu.ua/?p=2974). Потреби та задоволеність інфраструктурою визначаються через щорічні опитування Центру ЮНІДОС (http://unidos.univ.kiev.ua/?q=zvity_pro_doslidzhennya), внутрішні анкетування та звернення до деканату, гаранта й студентського самоврядування. Результати розглядаються на засіданнях кафедр та вченої ради факультету. За потреби ухвалюються рішення щодо оновлення обладнання аудиторій, розширення доступу до спеціалізованого ПЗ. Організаційну, технічну та методичну підтримку цифрового освітнього середовища забезпечує Центр цифровізації навчання DigiCentre, Положення про який затверджено Вченою радою КНУ 07.09.2026. Викладачам надаються консультації, проводяться семінари й тренінги зі створення та використання цифрових навчальних ресурсів.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Безпека освітнього середовища, збереження фізичного та психічного здоров'я здобувачів є пріоритетом КНУ та ФКНК. Стратегія розвитку КНУТШ на період 2025-2032 року містить заходи з соціально-педагогічного супроводу для забезпечення сприятливих умов навчання. https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-2025-2032.pdf Норми Правил внутрішнього розпорядку КНУТШ https://prof.knu.ua/prof2/2015/03/02, Правил внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках університету https://studmisto.knu.ua/management1/documents1/regulation-documents/466-pravyla-vnutrishnoho-rozporiadku-2) спрямовані на гарантування належних умов праці та навчання відповідно до вимог законодавства про охорону праці. Здобувачі обов'язково проходять інструктажі з техніки безпеки перед початком практик та лабораторних занять. Фізичне та ментальне здоров'я підтримують Університетська клініка (https://clinic.knu.ua), Інститут психіатрії (https://ipsycho.knu.ua) та Відділ розвитку психологічної служби та ветеранської допомоги КНУ (https://psyservice.knu.ua), яка проводить консультації й тренінги. Сприятливу адаптацію забезпечує інститут кураторства (викладацького та студентського). В умовах воєнного стану освітній процес адаптовано: навчальні корпуси й гуртожитки облаштовано укриттями, дотримуються Рекомендацій щодо занять під час повітряної тривоги (https://knu.ua/pdfs/official/Rekomendatsii-shchodo-korehuvannia-rozkladu-zaniat-pid-chas-povitrianoi-tryvohy.pdf), проводяться навчання з домедичної допомоги та цивільного захисту.

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Освітню та організаційну підтримку забезпечують викладачі, наукові керівники, гарант і деканат; у практиках — наставники від бази. На університетському рівні доступні служби академічної мобільності, сприяння працевлаштуванню, психологічної підтримки та медичної допомоги. Інформаційна підтримка передбачає доступ до опису ОНП, плану й робочих програм.

Освітня підтримка включає консультації з дисциплін, індивідуальні консультації наукових керівників і наставництво під час практик. Деканат та гарант допомагають із навчальним планом, вибором компонентів, організацією контролю й атестації. Інформація доступна на сайтах КНУ і ФКНК, у розкладі (https://csc.knu.ua/uk/schedule) та через корпоративну пошту й електронні канали взаємодії.
Соціальну підтримку координують Центр молодіжного та соціального розвитку (https://csd.knu.ua/), деканат і студентське самоврядування; мобільність — Відділ академічної мобільності (https://mobility.knu.ua/); кар'єрне консультування й зустрічі з роботодавцями — відповідний університетський підрозділ (https://jobs.knu.ua/). Для медичної та психологічної допомоги доступні клініка, Відділ розвитку психологічної служби та ветеранської допомоги та Інститут психіатрії (https://ipsycho.knu.ua/). Спорткомплекс і Молодіжний центр підтримують фізичний розвиток та культурне дозвілля. Оцінювання освітнього середовища й послуг підтримки входить до загальноуніверситетських досліджень ЮНІДОС (https://unidos.knu.ua/) та факультетського зворотного зв'язку.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Для забезпечення права на вищу освіту осіб з особливими освітніми потребами (ООП) у КНУ реалізується проєкт «Університет рівних можливостей» на основі Концепції розвитку інклюзивної освіти (https://www.knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf). Згідно з п. 12.3.8 Положення про організацію освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf) КНУ гарантує безперешкодний доступ здобувачів з ООП до навчальних матеріалів, бібліотечних ресурсів та онлайн-платформ. В КНУ діють Пам'ятка про правила комунікації з людьми з інвалідністю (https://www.knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Pamyatka-pro-pravyla-komunikaciyi-iz-lyudmy-z-invalidnistyu.pdf) та Порядок супроводу осіб з інвалідністю (https://www.knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Poryadok-suprovodu-osib-z-invalidnistyu.pdf), план облаштування доступності корпусів факультетів та університетської території, що включає в себе встановлення мнемосхем та тактильних стрічок для осіб з порушенням зору, облаштування паркувальних місць для людей з інвалідністю, тощо. Маломобільні студенти ФКНК мають доступ до аудиторій та гігієнічних приміщень через окремий вхід та ліфт у корпусі факультету.
Наразі здобувачі з ООП на ОНП відсутні.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Університетом визначено етичну політику, яка полягає у дотриманні учасниками освітнього процесу Етичного кодексу університетської спільноти (https://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf), Пам'ятки норм етичної поведінки (https://www.knu.ua/pdfs/official/Memo-of-norms-of-ethical-behavior-in-University.pdf) та Ухвали Вченої ради «Про неухильне дотримання норм і принципів Етичного кодексу» (https://senate.knu.ua/?p=2629). Регулювання етичних і конфліктних питань здійснюється відповідно до положень Статуту університету (https://knu.ua/files/docs/statut/statut-22-11-28.pdf), який передбачає захист здобувачів від будь-яких форм фізичного чи психічного насильства, приниження честі та гідності, дискримінації за будь-якою ознакою, Положення про організацію освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf), Порядку вирішення конфліктних ситуацій (https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf) та Порядку запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству (https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-preventing-discrimination-bullying-gender-based-violence-in-University.pdf). В КНУ діє Стратегія забезпечення гендерної рівності (https://senate.knu.ua/?p=2309). Забезпечення дотримання цих норм покладено на Постійну комісію Вченої ради КНУ з питань етики. Запобігання та протидія корупційним правопорушенням здійснюються згідно з Антикорупційною програмою КНУ (https://www.knu.ua/pdfs/official/preventing-corruption/antykoruptsiyna_prohrama.pdf). Здобувачі та співробітники мають можливість анонімно повідомити про факти корупції, порушення етики чи конфлікти зокрема через електронні канали зв'язку розділу «Запобігання корупції» на сайті КНУ (https://knu.ua/ua/official/anticorruption/report-corruption). Первинний розгляд звернень чи потенційних конфліктів відбувається за участі куратора групи, гаранта ОП, завідувача кафедри та органів студентського самоврядування. Політики та інструкції розміщені у вільному доступі на офіційних сайтах КНУ, ФКНК (https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf, https://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html). При вирішенні конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією чи корупцією, враховується думка Студентської ради та профспілкової організації студентів і аспірантів. За необхідності, вони разом з юридичним відділом КНУ надають консультативно-правову допомогу здобувачам освіти, які звернулися з проханням про вирішення конфліктної ситуації. Також учасники освітнього процесу мають право, у разі виникнення ситуацій дискримінації, корупції, сексуальних домагань, звернутися до Ректора КНУ з відповідною заявою. Під час реалізації ОНП фактів корупції, цькування, дискримінації, сексуальних домагань чи конфліктних ситуацій зафіксовано не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу й перегляду ОП регулюються Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf) і Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ (зі змінами): https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ введено наказом № 384-32 від 12.06.2020; зміни до нього схвалено Вченою радою 09.09.2024 (https://senate.knu.ua/?p=2772). Діють також Положення про гаранта ОП (https://senate.knu.ua/?p=1678) та Положення про опитування щодо якості освіти, нова редакція (https://senate.knu.ua/?p=2690). Документи визначають відповідальність за проєктування та моніторинг, залучення стейкголдерів і розгляд змін. Повна нормативна база доступна на https://knu.ua/ua/official/.

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

ОНП переглядається через оновлення опису та внесення змін. ОНП затверджено Вченою радою КНУ 24.03.2025, протокол №9, і введено в дію наказом №337-32 від 25.04.2025. У ній виокремлено ФК14–15 і ПРН22–23, актуалізовано компоненти та форму атестації, а також внесено зміни, що передбачають отримання здобувачами професійної кваліфікації розробника штучного інтелекту. Редакції й проєкти змін оприлюднено на сторінці https://csc.knu.ua/uk/curriculum.

Моніторинг відбувається за результатами навчання, опитувань та пропозицій здобувачів, викладачів і роботодавців. Гарант і проєктна група опрацьовують пропозиції, кафедра, НМК та вчена рада факультету розглядають зміни, після чого вони затверджуються в установленому порядку.

Зміни спрямовані також на розвиток вибірковості: порівняно з початковою ОНП ММШІ за спеціальністю 122, в даній ОНП за спеціальністю F3 блоки вибіркових дисциплін було зменшено з 22 до 18 кредитів, а вільний вибір з переліків збільшено з 8 до 12 кредитів. Зміни до цієї редакції щодо професійної кваліфікації розглянуто Вченою радою 01.12.2025, протокол № 4, і введено наказом № 1087-32 від 15.12.2025; присвоєння кваліфікації погоджено висновком НАК від 30.12.2025. Це пов'язує оновлення програми з професійними вимогами й потребою ринку праці.

У ОНП за спеціальністю F3 оновлено обов'язкове ядро програми: замість ОК.07 «Кластерізація та класифікація інформації» введено «Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту», а замість ОК.16 «Логіка і автоматизоване мислення» — «Статистичні методи аналізу даних», що обґрунтовується значними змістовими перетинами дисциплін «Логіка і автоматизоване мислення» і «Актуальні проблеми Data Mining», виявленими під час зустрічі зі здобувачами та розробниками ОНП. «Кластерізацію та класифікацію інформації» перенесено до вибіркового блоку «Аналіз даних», тоді як статистичну підготовку зроблено обов'язковою для всіх здобувачів. Вивчення такої обов'язкової дисципліни дає студентам можливість свідомо обирати блок дисциплін «Аналіз даних» і навіть у разі вибору іншого блоку опанувати основи статистичного аналізу даних, що відповідає ФК04 та є необхідною базою для фахівців у галузі ШІ. Обсяги ОК.02 «Глибоке навчання» та ОК.03 «Обробка природної мови» збільшено з 4 до 5 кредитів кожний у зв'язку зі стрімким розвитком відповідних наукових галузей та збільшенням обсягу необхідного до вивчення матеріалу. Натомість ОК.05 «Штучний інтелект: принципи та методи» зменшено з 5 до 4 кредитів, оскільки деякий матеріал перенесено до вищезазначених більш спеціалізованих дисциплін, ОК.07 «Управління IT-проєктами в галузі ШІ» — з 5 до 3, оскільки це практико-орієнтована дисципліна, що значною мірою опановується під час проходження виробничих практик, ОК.16 (нова дисципліна) — з 5 до 4. Обсяг ОК.20 «Виробнича практика з відривом від навчання» збільшено з 6 до 8 кредитів, а загальний обсяг чотирьох практик — із 24 до 26 кредитів. Загальний обсяг ОНП збережено на рівні 120 кредитів: 90 обов'язкових і 30 вибіркових.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі долучаються до перегляду ОНП і внутрішнього забезпечення якості через анонімні опитування, зустрічі та подання пропозицій. Опитування проводяться відповідно до Положення про опитування щодо якості освіти в КНУ імені Тараса Шевченка https://senate.knu.ua/?p=2690 та охоплюють якість викладання, оцінювання, актуальність і практичну спрямованість дисциплін, забезпечення матеріалами й навчальне навантаження. Пропозиції розглядають проєктна група та колегіальні органи факультету за участю студентських представників. Про опитування інформують усіх здобувачів ОНП, з яких 40–60% у них регулярно беруть участь. Канал для відгуків і громадського обговорення проєктів ОНП розміщено на https://csc.knu.ua/uk/curriculum.
Приклад врахування пропозицій: після зустрічі зі здобувачами та опитування восени 2021 року (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tnPQ2KFghWAmuebECDUk4uW3iyZhrN2ErtTb_BNh13U) гарант надав рекомендації щодо поліпшення форм викладання й матеріалів курсу «Машинне навчання». У 2023/24 навч. році було замінено викладача цієї дисципліни, і опитування здобувачів у 2024 (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1jrYKWvMscEjiA6SdPU4hoyty_yle-ewNlZ_UthM6bRo) та 2025 роках (https://docs.google.com/spreadsheets/d/10Ldfe4IbzOph47P0Iwf9r_aqitjqE7CFXWK9dQfgXNM) продемонстрували суттєве підвищення оцінок здобувачів, наприклад за критерієм «Вміє зацікавити студентів своєю дисципліною» — з 3,0 балів до 5,0 балів, за критерієм «Вміє доступно викласти матеріал дисципліни» — з 2,67 балів до 5,0 балів тощо.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Студентське самоврядування може брати участь у моніторингу й перегляді ОНП через представництво у колегіальних органах, подання пропозицій та участь у заходах забезпечення якості.

Положення про студентське самоврядування (https://sp.knu.ua/document/polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-knu-imeni-tarasa-shevchenka#documents) передбачає участь студентів у забезпеченні якості, внесення пропозицій щодо програм і навчальних планів та захист прав здобувачів. Представники студентства входять до вченої ради й НМК факультету, беруть участь в обговоренні освітніх програм та змін до них, зокрема ОНП ММШІ. Органи самоврядування поширюють інформацію про опитування й громадські обговорення, допомагають організувати зворотний зв'язок і можуть ініціювати зміни.

На університетському рівні до НМР входять п'ять представників Студентського парламенту, які беруть участь в обговоренні ОП і документів щодо освітнього процесу. Виборні представники студентів становлять не менш як 10% складу Вченої ради Університету; голова СП входить до неї за посадою. Голова СП факультету комп'ютерних наук та кібернетики входить за посадою до складу Вченої ради факультету.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці залучені до оновлення ОНП через відгуки й обговорення професійної спрямованості. Так, під час розробки опису ОНП за спеціальністю F3 враховано відгуки Samsung Research Ukraine від 12.03.2025 та ЛУН.UA від 09.02.2025; висновок НАК підтверджує погодження професійної кваліфікації на основі поданих університетом матеріалів. Під час круглого столу, присвяченого 55-річчю ФКНК, участь в обговоренні перспектив розвитку програми взяли Андрій Фісуненко, CTO R&D Інституту Samsung; Денис Гриньов, віце-президент з освітніх питань IT Ukraine Association; Євген Сакало, керівник університетської програми GlobalLogic в Україні; Євген Удовиченко, менеджер SoftServe Academy; Андрій Міма, співзасновник ЛУН.
Додаткова угода Samsung у пункті 2.6.6 передбачає право компанії вносити пропозиції щодо зміни змісту програм і оновлення планів. Меморандум GlobalLogic передбачає розроблення методик і програм підготовки.
Також компанія Samsung Україна проводила внутрішнє опитування студентів ММШІ, які обрали цю компанію базою практики, щодо якості викладання. Його результати розміщено за адресою http://cybern.space/MMAI.xlsx та враховано для поліпшення якості викладання окремих дисциплін.

Нормативно участь роботодавців підтримує Положення про ради роботодавців КНУ (https://senate.knu.ua/?p=1466). У висновку НАК від 30.12.2025 підтверджено перевірку листів роботодавців про потребу в кваліфікації «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer» — це приклад залучення роботодавців до обґрунтування професійного профілю ОНП.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Збирання інформації про кар'єрні траєкторії здійснюється через опитування випускників, взаємодію з роботодавцями, спілкування випускників із викладачами й факультетські заходи. Постійна форма опитування випускників ФКНК: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfENPrkd-gU4X1ajqca00JiptuNd6pizBOCi-7oXingX-Kqzg/viewform. Вона дає змогу отримувати відомості про працевлаштування, корисність підготовки й пропозиції до її поліпшення.

Перший випуск ММШІ відбувся у 2021 році; усі випускники цього випуску були працевлаштовані за фахом, а їхнє опитування проводила компанія Samsung. Деканат та НМК ФКНК адмініструють анкетування випускників (https://forms.gle/ivRp74A2SmH4YSiy5), аналітичні звіти якого розглядаються на Вченій раді факультету. Також пропозиції випускників аналізуються гарантом та групою забезпечення, розглядаються на кафедрах і колегіальних органах факультету та використовуються під час перегляду програми.
Університетський підрозділ сприяння працевлаштуванню публікує вакансії й організовує зустрічі з роботодавцями: https://jobs.knu.ua/.
Приклад успішної співпраці з випускниками: випускник ОНП ММШІ 2024 року Артем Божок зараз працює в компанії ЛУН і відповідає за взаємодію компанії з Університетом та є керівником виробничої практики здобувачів ОНП ММШІ у компанії.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Система забезпечення якості освіти КНУ та ФКНК функціонує як колегіальний механізм (Університет – Факультет – Кафедра), що забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу ОНП. Університет проводить незалежні опитування через Центр ЮНІДОС (http://unidos.knu.ua/?q=uk/zvity_pro_doslidzhennya). Результати виносяться на розгляд колегіальних органів та стають підставою для вдосконалення загальноуніверситетських нормативних документів:
- Результати аналізу оцінок здобувачів висвітлено та закріплено в Ухвалі Вченої ради КНУ від 01.06.2026 року «Оцінювання якості освітнього процесу в КНУ здобувачами освіти» (https://senate.knu.ua/?p=3649).
- Оцінку та запити викладацького складу узагальнено в Ухвалі Вченої ради КНУ від 06.10.2025 року «Про результати опитування науково-педагогічних працівників щодо якості освітнього процесу в КНУ» (https://senate.knu.ua/?p=3132).
Щорічно на засіданнях Вченої ради Університету слухається доповідь проректора з науково-педагогічної роботи за підсумками моніторингу, що дає змогу оперативно коригувати загальні вимоги до структури та реалізації ОП.
На рівні факультету проводиться опитування всіх стейкголдерів (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfENPrkd-gU4X1ajqca00JiptuNd6pizBOCi-7oXingX-Kqzg; відповіді - https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZoRwHhjnrA6CYtgQf_J-heAMsAsjMcEudC2PaBsHQ0A), аналітичні звіти якого розглядаються на Вченій раді факультету з винесенням обов'язкових до виконання рекомендацій кафедрам.
На рівні кафедри моніторинг якості освітньої програми включає регулярні анонімні опитування студентів щодо викладання освітніх компонентів. Здобувачі оцінюють зміст дисциплін, якість і методи викладання, вимоги та оцінювання, навчальні ресурси й організацію навантаження. Приклад: «Анонімне опитування студентів ОНП ММШІ — 1 курс — 2025 (Відповіді)»:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/10Ldfe4IbzOph47P0Iwf9r_aqitjqE7CFXWK9dQfgXNM/edit?usp=drivesdk.
Пропозиції стейкхолдерів проходять процедуру експертного аналізу та обговорення на засіданнях кафедри математичної інформатики. Результати моніторингу, проведеного в лютому 2025 року, що включав опитування здобувачів, консультації гаранта зі здобувачами та викладацьким складом, були враховані під час оновлення ОНП у зв'язку із присвоєнням професійної кваліфікації (детально зміст оновлень описано в п. 8.2). Таким чином, результати моніторингу призводять до конкретних змін змісту та організації навчання.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?

Результати попередньої акредитації враховано під час перегляду ОНП, організації навчання та процедур забезпечення якості. Акредитаційна експертиза ММШІ відбулася 25–27.01.2022; висновок ГЕР ухвалено 01.04.2022, рішення НАЗЯВО про акредитацію — 14.04.2022, протокол №6 (11). Матеріали оприлюднено:
https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/122/32006-Expert-group-report.pdf
https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/122/32006-Opinion-of-the-branch-expert-council.pdf
https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/122/32006-Agency-decision.pdf
У результаті врахування зауважень, у змісті ОНП виправлено відповідність рівня кваліфікації — 7-й рівень НРК, другий цикл QF-EHEA та 7-й рівень EQF-LLL; доповнено опис предметної області. Переглянуто структурно-логічні зв'язки та пререквізити дисциплін, усунуто вимоги щодо попереднього опанування компонентів, які викладаються пізніше. Розширено індивідуальний вибір: замість співвідношення 22/8 кредитів передбачено 18 кредитів за вибірковим блоком і 12 — за окремими дисциплінами. Зберігається можливість вибору компонентів інших ОП.

На виконання рекомендацій щодо неформального навчання в робочих програмах і роз'ясненнях викладачів конкретизуються можливості та порядок визнання результатів відповідно до Положення КНУ: https://senate.knu.ua/?p=2271.
Оновлено рекомендовану літературу, додано сучасні наукові й електронні джерела та праці викладачів ОНП.
Ресурсне забезпечення підтримується електронною бібліотекою факультету, зовнішніми базами даних Наукової бібліотеки, партнерською співпрацею та розвитком цифрових ресурсів DigiCentre.
Вимоги до кваліфікаційної роботи поширено на недопущення не лише плагіату, а й фабрикації та фальсифікації. Перевірка охоплює походження даних, обґрунтованість експериментів, достовірність висновків і самостійність програмної реалізації.
Враховано також досвід акредитацій програм факультету за спеціальністю 122: рекомендацію щодо індивідуального вибору за ОНП «Штучний інтелект» (2021), партнерського розвитку матеріальної бази й систематизації участі стейкголдерів за ОНП «Програмне забезпечення систем» (2020).
Для підвищення прозорості перегляду ОНП та посилення участі стейкголдерів проєкти й зміни оприлюднюються на https://csc.knu.ua/uk/curriculum, де визначено адресу й форму подання пропозицій та розміщено таблицю зворотного зв'язку: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZoRwHhjnrA6CYtgQf_J-heAMsAsjMcEudC2PaBsHQoA/edit?usp=sharing.
На рівні Університету щорічно узагальнені результати акредитацій освітніх програм розглядаються Вченою радою та доводяться до інститутів та факультетів для подальшого опрацювання та врахування: у 2019/2020 н.р. https://senate.knu.ua/?p=1650, у 2020/2021 н.р. https://senate.knu.ua/?p=1894, у 2021/2022 н.р. https://senate.knu.ua/?p=2123, у 2022/2023 н.р. https://senate.knu.ua/?p=2445, у 2023/2024 н.р. https://senate.knu.ua/?p=2841, та у 2024/2025 н.р. https://senate.knu.ua/?p=3190

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

Академічна спільнота бере участь у забезпеченні якості ОНП через робочу групу, профільні кафедри, науково-методичну комісію й вчені ради. Опис ОНП містить склад проєктної групи, рецензію представника НаУКМА та реквізити рішення Вченої ради про затвердження редакції. На рівні викладання участь охоплює аналіз результатів студентів, оновлення матеріалів і дослідницьке керівництво.
Викладачі розробляють і рецензують робочі програми, навчально-методичні матеріали, оцінюють результати навчання й пропонують зміни на засіданнях кафедр. Гарант координує зіставлення пропозицій з метою та ПРН, НМК здійснює методичну експертизу, вчені ради розглядають і затверджують відповідні рішення. Зовнішні науковці залучаються через рецензування та консультації; прикладом є рецензія А. Глибовця на редакцію 2025 року. На університетському рівні Відділ забезпечення якості освіти координує політики й процедури: https://knu.ua/ua/departments/eqad/.
Пропозиції щодо змін аналізуються під час моніторингу й обговорення на кафедрі; після методичного розгляду та затвердження нові редакції опису й плану оприлюднюються, зміни компонентів доводяться викладачами до здобувачів. До забезпечення якості ОНП залучено викладачів із досвідом розроблення освітніх стандартів і програм: В. Терещенко та Л. Омельчук — співавтори магістерського стандарту зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»; гарант І. Завадський — автор рекомендованих МОН програм з інформатики. Цей досвід використовується під час координації внутрішнього забезпечення якості ОНП.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

В Університеті регулярно й послідовно розробляється й впроваджується нормативне забезпечення та здійснюються заходи щодо формування культури якості освіти у представників академічної спільноти та інших учасників освітнього процесу. Так, ще у 2011 році було затверджено "Програму заходів із забезпечення якості освіти у КНУ імені Тараса Шевченка". Після чого було розроблено низку документів, які регулювали питання щодо забезпечення якості освіти в Університеті, а в 2020 році було затверджено Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу у КНУТШ https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf.
У 2021 році на базі існуючого в Університеті сектору моніторингу якості освіти був створений відділ забезпечення якості освіти, який координує систему забезпечення якості освіти КНУ та розвиває культуру якості (https://www.facebook.com/department.quality, https://knu.ua/ua/departments/eqad). Розроблено кілька сертифікатних програм з питань забезпечення якості освіти для різних категорій стейкхолдерів.
КНУ є базою проведення щорічної міжнародної конференції «Розбудова внутрішніх систем забезпечення якості у ЗВО України» (https://sites.google.com/view/osvita-zvo/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0?authuser=0
На рівні ОНП культура якості виражається у залученості викладачів до оновлення РПД, дотриманні академічної доброчесності, участі у заходах із підвищення кваліфікації та відкритій співпраці зі стейкхолдерами.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються базовими нормативними документами КНУ:

- Статут КНУ імені Тараса Шевченка https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf
- Положення про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-druga-redaktsiia-zi-zminamy.pdf
- Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf
- Етичний кодекс університетської спільноти https://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf
- Порядок вирішення конфліктних ситуацій у КНУ імені Тараса Шевченка https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf
- Положення про гаранта освітньої програми в КНУ імені Тараса Шевченка https://senate.knu.ua/?p=1678
- Правила внутрішнього розпорядку у студентських гуртожитках КНУТШ https://studmisto.knu.ua/management1/documents1/regulation-documents/466-pravyla-vnutrishnoho-rozporiadku-2

Всі нормативні документи знаходяться у відкритому доступі на сайті Університету (зокрема у розділі Офіційна інформація https://knu.ua/ua/official, на сторінці Вченої ради КНУ https://senate.knu.ua/?cat=4 тощо). Додатково доступність регуляторних актів забезпечується оприлюдненням на сайті ФКНК (https://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html).

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкголдерів).

https://csc.knu.ua/uk/curriculum. Сторінка містить проєкти змін до ММШІ, зокрема оприлюднений 10.01.2025, та запрошення надавати відгуки через форму або на tetiana.shakotko@knu.ua. Оприлюднено також канал зворотного зв'язку за пропозиціями та зауваженнями.

На цій сторінці збережено проєкти ММШІ, оприлюднені 01.11.2021, 09.05.2022, 30.10.2023 та 10.01.2025, що дає змогу простежити громадське обговорення різних редакцій. Пропозиції подаються через оприлюднену форму зворотного зв'язку (https://forms.gle/HNXFUReDza1GAuWN9) та контакти НМК і гаранта. Для фіксації рекомендацій використовується відкрита назагал для перегляду таблиця: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZoRwHhjnrA6CYtgQf_J-heAMsAsjMcEudC2PaBsHQ0A/edit?usp=sharing.

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Опис ОНП та навчальні плани: https://csc.knu.ua/uk/curriculum. Робочі програми: https://csc.knu.ua/uk/programs та https://cybern.space/mmai.html. Вибіркові дисципліни: https://csc.knu.ua/uk/selected-subjects. Атестація й роботи: https://csc.knu.ua/uk/attestation. Опис містить мету, компетентності, ПРН, компоненти, схему й матриці.

Вступникам доступні сторінка «Магістратура» факультету комп'ютерних наук та кібернетики (https://csc.knu.ua/uk/master) та сайт Приймальної комісії Київського національного університету імені Тараса Шевченка (https://vstup.knu.ua/) з інформацією про вступ до магістратури, правила прийому та вступні випробування. Нормативні документи для формування індивідуальної траєкторії, оцінювання та визнання результатів навчання: https://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html. Розклад: https://csc.knu.ua/uk/schedule. Оприлюднені опис і план дають інформацію про кредити, компетентності, ПРН, практики, форму атестації та умови професійної кваліфікації.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:
1. ОНП поєднує фундаментальну математичну й алгоритмічну підготовку із сучасними методами ШІ та технологіями створення програмних систем. Здобувачі навчаються обґрунтовувати вибір моделей, розробляти алгоритми, планувати експерименти й критично оцінювати результати, що готує їх до дослідницької та інноваційної діяльності й адаптації до технологічних змін.
2. Зміст ОНП охоплює сучасні технології ШІ: машинне та глибоке навчання, комп'ютерний зір, обробку природної мови, інтелектуальний аналіз даних і статистичні методи. Додаткові компетентності й ПРН22–23 конкретизують спеціалізацію на нейронних мережах і комплексному опрацюванні текстових та візуальних даних.
3. Чотири практики становлять 26 кредитів ЄКТС: 10 — дослідницькі та 16 — виробничі. Вони забезпечують послідовне поглиблення дослідницьких і професійних умінь, застосування методів до практичних задач та накопичення матеріалу для кваліфікаційної роботи. Практики доповнюються лабораторними завданнями й командною розробкою.
4. ОНП реалізується з елементами дуальної освіти у співпраці із Samsung, GlobalLogic, Avora, Fintech Farm та ін. Партнерство сприяє залученню фахівців до консультацій, наставництва, визначення професійних задач і тем кваліфікаційних робіт, узгоджуючи академічну підготовку з практикою розроблення ШІ-систем та підтримуючи актуальність програми.

5. Передбачено можливість здобуття професійної кваліфікації «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer» за встановленими вимогами до результатів навчання й практичної підготовки.
6. Участь викладачів і консультантів з ІТ-компаній поєднує наукові задачі з потребами практичного розроблення.
7. Кадровий потенціал поєднує науковий, викладацький і методичний досвід. Викладачі залучені до міжнародних досліджень та формування загальнонаціональних освітніх стандартів.
8. Англомовні фахові компоненти забезпечують опанування професійної термінології, роботу з актуальною літературою та підготовку до міжнародної комунікації, розширюючи можливості участі в дослідженнях і професійних проєктах.
9. ОНП удосконалюється за результатами опитувань здобувачів, пропозицій викладачів і роботодавців та зовнішнього оцінювання якості. Попри воєнний стан, кількість здобувачів збільшується, що свідчить про попит на поєднання фундаментальної підготовки з практичним опануванням технологій ШІ.
Слабкі сторони:
Розвиток ОНП обмежує складність розширення баз практики через низький попит на ІТ-фахівців початкового рівня та конкуренцію за стартові позиції (https://dou.ua/lenta/articles/junior-analytics-2025/). Компанії обережніше залучають студентів до виробничих задач і мають обмежені ресурси для наставництва. Тому збільшення набору на ОНП з елементами дуальної освіти має відповідати спроможності партнерів забезпечити якісну практику. Це стримує розширення бюджетних місць і ліцензійного обсягу попри зацікавленість вступників. Подальший розвиток передбачає залучення нових партнерів, розширення наставництва та спільних проєктів.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОНП упродовж найближчих трьох років пов'язані з актуалізацією змісту підготовки відповідно до розвитку нейромережевих технологій, опрацювання природної мови й візуальних даних, потреб ринку праці та пропозицій здобувачів, роботодавців і академічної спільноти. Важливою перспективою є розширення мережі роботодавців-партнерів і баз практики, що забезпечить різноманітність професійних задач, посилить наставництво та створить передумови для збільшення кількості здобувачів зі збереженням якості практичної підготовки.
Для реалізації цих перспектив заплановано щорічний розгляд результатів моніторингу й опитувань на кафедрі та НМК, перегляд змісту обов'язкових і вибіркових компонентів та їхніх робочих програм, оновлення переліків вибіркових дисциплін, оприлюднення проєктів змін для обговорення. Розвиток партнерства передбачатиме встановлення співпраці з новими ІТ-компаніями, укладання договорів про практичну підготовку, залучення фахівців до викладання, наставництва й спільного визначення тем досліджень та кваліфікаційних робіт. Практична підготовка вдосконалюватиметься з урахуванням вимог до присвоєння професійної кваліфікації «Розробник штучного інтелекту / Artificial Intelligence Designer».
Передбачено також розвиток електронного навчання й доступу до навчально-методичних матеріалів, підтримку участі здобувачів у наукових конференціях і семінарах, підготовки доповідей та публікацій за результатами досліджень. Результати заходів відображатимуться в оновлених освітніх компонентах, укладених партнерських договорах, звітах практик, наукових публікаціях і рішеннях щодо подальшого вдосконалення ОНП.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

***

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата: 21.10.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	**Вид освітнього компонента**	**Силабус або інші навчально-методичні матеріали**		**Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього***
		Назва файла	**Хеш файла**	
Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	*ОК_08_Методологія_наукових_досліджень.pdf*	3jLKO76G0CYv+1diQ/4P4W3rJ00A8+HglHyWnSmmBEc=	*Мультимедійна дошка, проєктор*
Проєктування і супровід баз даних та знань	навчальна дисципліна	*ОК_19_проєктування_та_супровід_БД.pdf*	sHVS8nOymbXNO70bPNi+Xj4MFSou0zuzf/PHpH1ct9w=	*Комп'ютер на кожного здобувача, 8–16 ГБ RAM. Безкоштовне ПЗ: PostgreSQL 17.x; MS SQL Server Express Edition, pgAdmin 4 для SQL, ER-діаграм, обмежень цілісності, процедур і функцій. Локальна СУБД на кожному робочому місці або обліковий запис на кожного здобувача на навчальному сервері з окремою базою даних.*
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	підсумкова атестація	*ОК_12_Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра.pdf*	RsDXaS++j7Gcu+lahORcliEjqcydVsmr3a35MKtieas=	
Виробнича практика з відривом від навчання	практика	*ОК_20_Виробнича практика з відривом від навчання.pdf*	sYWR46ehlcEu8+LP7IwCz9gDZfB8clXZAFsYvxIf9Ug=	*МТЗ Бази практики*
Виробнича практика без відриву від навчання	практика	*ОК_18_Виробнича практика без відриву від навчання.pdf*	PzTPk49lMfyXVkVFpLuZi/NiSOyeXNxD4WMCJBv3kSk=	*МТЗ Бази практики*
Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	практика	*ОК_14_Науково-дослідницька практика без відриву від навчання.pdf*	EuNM/x+K5tMiJFmIrM/pLfBEFbRz/TEqvUn+bC6bmOI=	*Матеріально-технічне забезпечення науково-дослідницької практики охоплює комп'ютери з доступом до інтернету, мультимедійний проєктор і дошку для обговорення та представлення результатів досліджень. Обчислювальні ресурси добираються відповідно до індивідуальних завдань; для ресурсоємних експериментів можуть використовуватися робочі станції з графічними прискорювачами або хмарні середовища.* *Безкоштовне ПЗ: Python, JupyterLab, NumPy, SciPy, pandas, scikit-learn, PyTorch, Git, LaTeX — відповідно до тематики дослідження.*
Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	практика	*ОК_11_Науково-дослідницька практика з відривом від навчання.pdf*	hAMcx2bMikdIycO8NWr2RhmtVQCtNO/jrX/YbECy3oA=	*Матеріально-технічне забезпечення науково-дослідницької практики охоплює комп'ютери з доступом до інтернету, мультимедійний проєктор і дошку для обговорення та представлення результатів досліджень. Обчислювальні ресурси добираються відповідно до індивідуальних завдань; для*

				ресурсоємних експериментів можуть використовуватися робочі станції з графічними прискорювачами або хмарні середовища. *Безкоштовне ПЗ: Python, JupyterLab, NumPy, SciPy, pandas, scikit-learn, PyTorch, Git, LaTeX — відповідно до тематики дослідження.*
Статистичні методи аналізу даних	навчальна дисципліна	*ОК_16_Аналіз_даних.pdf*	DA+/5kczHiOAroIM8zuYta28IMUp7ND/p6mV1P7+PWY=	*Комп'ютер на кожного здобувача, від 8 ГБ RAM; CPU.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; pandas 2.x; SciPy 1.x; statsmodels 0.14.x; scikit-learn 1.x; Matplotlib 3.x.* *Комплект придатний для обох наданих редакцій ОК16.*
Актуальні проблеми «Data Mining»	навчальна дисципліна	*ОК_15_Data_Mining.pdf*	YGA1C9lj1FG7bjZ3NF01AKZm8hsFLFfgUimEDIygVcQ=	*Комп'ютер на кожного здобувача, 8–16 ГБ RAM.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; pandas 2.x; scikit-learn 1.x; SciPy 1.x; Matplotlib 3.x; mlxtend 0.23.x для асоціативних правил.*
Штучний інтелект: принципи та методи	навчальна дисципліна	*ОК_05_Штучний_інтелект.pdf*	EZo/2VltHK3DoRH5oMcpxiAioXcCiokocrOHAnp9X2w=	*Комп'ютер на кожного здобувача, 8–16 ГБ RAM; CPU.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; NumPy 2.x; SciPy 1.x; scikit-learn 1.x; NLTK 3.9.x; Matplotlib 3.x.*
Обробка природної мови	навчальна дисципліна	*ОК_03_Обробка_природної_мови.pdf*	K/VCkLrxcJbOdex2Py8+WwZ4PhUp8/UczYWcROdvFJI=	*Комп'ютер на кожного здобувача, 8–16 ГБ RAM.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; NLTK 3.9.x; spaCy 3.8.x; scikit-learn 1.x; PyTorch 2.x.* *Невеликі корпуси та компактні моделі виконуються на CPU, без платних API.*
Комп'ютерний зір	навчальна дисципліна	*ОК_09_Комп'ютерний_зір.pdf*	6EnZtWkSmYCoMDpPtGUU7+LJqD/a1/9c7tOybkKEpoU=	*Комп'ютер на кожного здобувача, бажано 16 ГБ RAM.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; OpenCV 4.x; NumPy 2.x; Matplotlib 3.x; PyTorch 2.x; сумісна torchvision.* *Для навчальних завдань — готові набори зображень, компактні моделі на CPU. Google Colab Free — додатково, обліковий запис на кожного здобувача.*
Командне розроблення програмного продукту	навчальна дисципліна	*ОК_04_Командне_розроблення.pdf*	DIJUoSkARqM9CafAY9pNYkELpVDV96CmKu5/k9IkRRQ=	*Комп'ютер на кожного здобувача, бажано 16 ГБ RAM.* *Безкоштовне ПЗ: Git 2.x; VSCodium 1.x; pytest 8.x для Python-проєктів; Podman 5.x.* *GitHub Free / Projects — обліковий запис на кожного здобувача; CI у межах безкоштовних квот. Jira Cloud Free — демонстраційно, до 10 користувачів на сайт.*
Глибоке навчання	навчальна дисципліна	*ОК_02_Глибоке_навчання.pdf*	iLi8WjCSeTj4/OCcpioDdbElhoEApLIelmzsWzEFllo=	*Комп'ютер на кожного здобувача, бажано 16 ГБ RAM.* *Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; PyTorch 2.x; сумісна torchvision; NumPy 2.x; Matplotlib 3.x.* *Для компактних навчальних моделей — CPU. Google Colab Free — додатково, обліковий запис на кожного здобувача; доступність GPU не гарантована.*
Розподілені системи	навчальна	*ОК_10_Розподілені*	ySf/6BU2I9yvuyNNp	*Комп'ютер на кожного*

обробки інформації	дисципліна	*_системи_обробки_інформації.pdf*	x8fNkyrbooyPlYolGgvS1FnyRU=	*здобувача, 16–32 ГБ RAM, підтримка віртуалізації. Безкоштовне ПЗ: Ubuntu 24.04 LTS; Podman 5.x; OpenJDK 17; Apache Spark 3.5.x; PostgreSQL 17.x; Python 3.12.x; gRPC 1.x. Вузли розподіленої системи моделюються контейнерами або віртуальними машинами на одному комп'ютері.*
Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	навчальна дисципліна	*ОК_07_Управління_IT_проєктами.pdf*	O8awoou+Mlt8eodpUV/xITSrXPovtAGO/rDVlge/BPg=	*Комп'ютери для командної роботи. Безкоштовне ПЗ: GitHub Free / Projects — обліковий запис на кожного здобувача. Jira Cloud Free — до 10 користувачів на сайт. LibreOffice 26.2.x для планів, бюджетів і презентацій; Python 3.12.x та JupyterLab 4.x для демонстрацій AI-проєктів.*
Методика викладання математики та інформатики у вищій школі	навчальна дисципліна	*ОК_17_Методика_викладання.pdf*	qhJSE35QFYqVkClbE6UeSk3PgAxPX5LY+iu39MOBqOg=	*Мультимедійний проєктор, дошка.*
Професійна та корпоративна етика	навчальна дисципліна	*ОК_01_Етика.pdf*	dDDT5gAjG+RXHww9agcd7iYxcLsW+zhuwSA6bYcym24=	*Мультимедійний проєктор, дошка*
Машинне навчання	навчальна дисципліна	*ОК_06_Машинне_навчання.pdf*	JnpL+Nu6evS9pegEPqOlOfg2qJiu6TDJf6ndFGlYo/Y=	*Комп'ютер на кожного здобувача, бажано 16 ГБ RAM; CPU для навчальних вибірок. Безкоштовне ПЗ: Python 3.12.x; JupyterLab 4.x; NumPy 2.x; pandas 2.x; scikit-learn 1.x; Matplotlib 3.x; PyTorch 2.x.*

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
79552	Носік Юрій Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут права	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом кандидата наук ДК 036400, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 023804, виданий 09.11.2010	26	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	1. Носік Ю.В. Обмеження доступу до відомостей державних реєстрів інтелектуальної власності, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки і оборони. Реформування права інтелектуальної власності в умовах рекодифікації цивільного законодавства України : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 2 жовтня 2025 р.). Одеса : Видавництво

							«Юридика», 2025. 184 с. (С. 105-107) 2. Носік Ю.В., Тимощук Л.І. Деякі аспекти використання імені фізичної особи з метою висвітлення її діяльності. Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з проблем інтелектуальної власності (10.10.2025, м.\Київ) : ел. збірник / КНУ імені Тараса Шевченка, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. Київ, 2025. 237 с. С. 72-74. Науково-практичний коментар Цивільного кодексу України: у 2 т. 6-те вид., перероб. і допов./ за ред. О. В. Дзери (кер. авт. кол.), Н. С. Кузнєцової, В. В. Луця. Київ: Юрінком Інтер, 2019. Т. І. 752 с. (Глави 8 і 9). 2. Цивільний кодекс України: науково-практичний коментар. Т. 2: Об'єкти. Правочини. Представництво. Строки та терміни. Позовна давність. Особисті немайнові права фізичної особи / за ред. І. В. Спасибо-Фатєєвої. Харків : ЕКУС. 2021. С. 714-741. (Ст.ст. 301-306); 3. Носік Ю.В. Зміст права на особисті папери. Цивільне право і процес: витоки, здобутки та перспективи розвитку: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 18–19 грудня 2020 р. – Київ : Київський регіональний центр, 2020. – Ч. 1. – С. 59-62. 4. Носік Ю.В. Загальна характеристика права на таємницю кореспонденції. Права людини, демократія, правосуддя: проблеми, досягнення, перспективи: збірник матеріалів

							Міжнародної юридичної науково-практичної конференції “Актуальна юриспруденція”, м. Київ, 10 грудня 2020 року. Тези наукових доповідей. Київ: Видавничий дім “АртЕк”, 2020. С. 72-74. 5. Носік Ю.В. Правові засади розплряджання особистими паперами. Проблеми вдосконалення приватноправових механізмів набуття, передачі, здійснення та захисту суб’єктивних цивільних та сімейних прав : матеріали науково-практичної конференції, присвяченої пам’яті проф. Чингізхана Нуфатовича Азімова (Харків, 15 грудня 2021 р.). – Харків, 2021. С. 93-95. 6. Носік Ю.В. Свобода здійснення права на інформацію. Актуальні питання юридичної науки в дослідженнях молодих вчених: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції до Дня науки та 30-річчя Національної академії правових наук України (м. Київ, 18 травня 2023 р.). Одеса : Видавництво «Юридика», 2023. С. 150-152. 7. Носік Ю.В. Окремі гарантії права на таємницю кореспонденції. Актуальні проблеми інтелектуального, інформаційного, IT та Інтернет права: матеріали Сьомої всеукраїнської науково–практичної конференції (Львів, 25 травня 2023 р.). – Львів: Юрид. ф–т Львів. нац. ун–ту ім. І. Франка, 2023. С. 155-157. 1. Інформаційне право України: підручник / за ред. О.П.Орлюк та О.А.Заярного. Київ: Юрінком Інтер, 2025, 588 с. (Глава "Правове регулювання рекламної діяльності") 2. Науково-практичний коментар Цивільного кодексу України: у 2 т. 7-ме

							вид., переробл. і допов. / за ред. О. В. Дзери , Н. С. Кузнєцової, В. В. Цюри. Київ: Юрінком Інтер, 2025. Т. 1. 1220 с. (глави 8 і 9) Захист дисертації на здобуття ступеня кандидата юридичних наук за спеціальністю 12.00.03 – «Цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право» на тему: «Права на комерційну таємницю в Україні (цивільно-правовий аспект)». Диплом кандидата наук серії ДК № 036400 від 12.10.2006 р.
							1. Троцька Валентина Миколаївна, 2021 рік, дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук на тему "Вільне використання творів у цифровому середовищі", спеціалізована вчена рада К 26.504.01 в НДІ інтелектуальної власності НАПрНУ, офіційний опонент. 2. Пономаренко Михайло Віталійович, 2024 рік, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії на тему “Цивільно-правова охорона інтелектуальної власності у сфері програмного забезпечення”, разова спеціалізована вчена рада Інституту держави і права імені В. М. Корецького Національної академії наук України, офіційний опонент 3. Островський Святослав Васильович, 2026 рік, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії на тему: «Суб’єктивні авторські права архітектора при проектуванні, спорудженні та експлуатації будівель», разова спеціалізована вченоа рада Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності Національної академії правових наук України, офіційний

							опонент 4. Смірнов Ігор Сергійович, 2026 рік, дисертація на здобуття ступеня доктора філософії на тему «Правове регулювання інформаційних відносин, що виникають у зв'язку із застосуванням блокчейн-технології», разова спеціалізована вчена рада Київського національного університету імені Тараса Шевченка, рецензент
							1. Цивільний кодекс України: науково-практичний коментар. Т. 2: Об'єкти. Правочини. Представництво. Строки та терміни. Позовна давність. Особисті немайнові права фізичної особи за ред. І. В. Спасибо-Фатєєвої. Харків : ЕКУС. 2021. С. 714-741. (Ст.ст. 301-306); 2. Носік Ю.В., Тимощук Л.І. Недоліки актуальних законопроектів про порушення академічної доброчесності.Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри: матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з проблем інтелектуальної власності (24.09.2021, м. Київ) : ел. збірник / КНУ імені Т. Шевченка, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. К. 2021. С. 272 - 276. 3. Носік Ю.В. Правові засади розплряджання особистими паперами. Проблеми вдосконалення приватноправових механізмів набуття, передачі, здійснення та захисту суб'єктивних цивільних та сімейних прав : матеріали науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Чингізхана Нуфатовича Азімова

(Харків, 15 грудня 2021 р.). – Харків, 2021. С. 93-95.
4. Носік Ю.В. Свобода здійснення права на інформацію. Актуальні питання юридичної науки в дослідженнях молодих вчених: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції до Дня науки та 30-річчя Національної академії правових наук України (м. Київ, 18 травня 2023 р.). Одеса : Видавництво «Юридика», 2023. С. 150-152.
5. Носік Ю.В. Окремі гарантії права на таємницю кореспонденції. Актуальні проблеми інтелектуального, інформаційного, ІТ та Інтернет права: матеріали Сьомої всеукраїнської науково–практичної конференції (Львів, 25 травня 2023 р.). – Львів: Юрид. ф–т Львів. нац. ун–ту ім. І. Франка, 2023. С. 155-157.
6. Носік Ю.В. Обмеження права на таємницю кореспонденції ув'язнених та осіб під вартою. Актуальні питання приватноправового регулювання в умовах євроінтеграції: тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 125-річчю заснування Національного університету біоресурсів і природокористування України (м. Київ, 15 червня 2023 р.) / За заг. ред. проф. О.Ю. Піддубного. Київ, 2023. С. 63-65.
7. Велика українська юридична енциклопедія : у 20 т. - Харків : Право, 2016 - Т. 9 : Цивільне право / редкол.: Н.С. Кузнєцова (голова), О.В. Кохановська (заст. голови), А.Б. Гриняк (відп. секретар) та ін. ; Нац. акад. прав. наук України ; Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України ; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава

							Мудрого ; Науково-дослідний інститут правотворчості та науково-правових експертиз НАПрН України. - 2023. - 928 с. : іл. 8. Носік Ю.В. Творча спадщина професора В.Л. Мунтяна у науковій доктрині цивільного права України. Перші наукові читання з сучасних проблем земельного, аграрного та екологічного права крізь призму творчої спадщини професора Василя Лук'яновича Мунтяна: збірник тез наукових доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 04 квітня 2024 року) / За заг. ред. Володимира Носіка, д.ю.н., проф., член-кор. НАПрН України. Ніжин: Видавець Лисенко М.М. 2024. С. 114-117. 9. Носік Ю.В. Тимощук Л.І. До питання про вільне використання комп'ютерних програм. Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри: матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з проблем інтелектуальної власності (11.10.2024, м.\Київ) : ел. збірник / КНУ імені Т. Шевченка, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. Київ, 2024. 217 С. 121-123. 10. Носік Ю. В. Обмеження доступу до відомостей державних реєстрів інтелектуальної власності, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки і оборони. Реформування права інтелектуальної власності в умовах рекодифікації цивільного законодавства України : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної

							конференції (м. Київ, 2 жовтня 2025 р.). Одеса : Видавництво «Юридика», 2025. 184 с. (С. 105-107) 11. Носік Ю.В., Тимощук Л.І.Деякі аспекти використання імені фізичної особи з метою висвітлення її діяльності. Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з проблем інтелектуальної власності (10.10.2025, м.\Київ) : ел. збірник / КНУ імені Тараса Шевченка, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. Київ, 2025. 237 с. С. 72-74. 12. Носік Ю.В., Тимощук Л.І. Правові аспекти написання всеукраїнського радіодиктанту національної єдності. Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства : зб. тез наук. доп. і повідомл. XXII Всеукр. наук.-практ. конф. вчених, прак-тикуючих юристів, аспірантів та студентів (м. Харків, 7 листоп. 2025 р.) / Юрид. клініка Нац. юрид. ун-ту ім. Ярослава Мудрого ; Координац. центр з надання правничої допомоги ; Рада адвокатів Харків. обл. ; Громад. орг. «Центр розвитку правничої клінічної освіти» ; Інформ. партнер – LigaZakon. – Харків : Право, 2025. – 774 с. С. 412-414. 13. Носік Ю. В. Джерела правового регулювання рекламної діяльності в Україні. Актуальні питання захисту прав інтелектуальної власності: сучасні виклики і тенденції розвитку : електронний збірник матеріалів секції 6 VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Управління

							проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій» (м. Київ, 26–27 березня 2026 р.) / за загал. ред. Шабаліна А. В., Штефан О. О.; НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, 2026. 350 с. (С. 168-171) Національна асоціація адвокатів України Адвокат, свідоцтво № 2838 від 22.02.2007 р 2025 рік. Стажування (підвищення кваліфікації) у Науково-дослідному інституті інтелектуальної власності Національної академії правових наук України тривалістю 180 год / 6 кредитів (Свідоцтво № 71 від 01 липня 2025 р.)
2313	Панченко Тарас Володимирович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 035862, виданий 04.07.2006, Атестат доцента 12ДЦ 041378, виданий 26.02.2015	24	Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	3. Управління міжнародними та інноваційними науково-освітніми проєктами • Керівництво EdTech-проєктами: Технічний лідер від КНУ ім. Тараса Шевченка у масштабному міжнародному консорціумі Erasmus+ DigiUni («Цифровий університет – відкрита українська ініціатива», 2023–2026 рр.). Досвід управління розробкою єдиної цифрової платформи DigiPlatform у міжвузівському та міжнародному вимірі підтверджує високий рівень володіння інструментами класичного та гнучкого проєктного менеджменту. • Управління інноваціями (Хакатони): Керівник ГО Hackathon Expert Group. Має підтверджений міжнародний досвід (зокрема, за

							програмою BridgeUSA Academic Fellowship у Florida State University, США) з методології організації хакатонів, інтенсивного командного проектування (Rapid Prototyping) та навчання студентів навичкам Time and Project Management під час розробки MVP (мінімально життєздатного продукту).
520830	Пушкаренко Юрій Валерійович	асистент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: Системи захисту від несанкціонованого доступу, Диплом доктора філософії Н25 001152, виданий 09.06.2025	2	Актуальні проблеми «Data Mining»	Технічний директор IT-компанії, більше 15 років досвіду в управлінні проєктами. Релевантні публікації: 1. Yurii Pushkarenko, Volodymyr Zaslavskyi Research on the state of areas in Ukraine affected by military actions based on remote sensing data and deep learning architectures // Radioelectronic and Computer Systems, 2024, 5-18, Vol 2, https://doi.org/10.32620/reks.2024.2.01 (Q3) (SCOPUS) 2. A.Kriukov, Y.Pushkarenko. Adaptive knowledge regularization for continual learning in transformer architectures, DOI:10.32620/reks.2026.2.07 (Q2) (SCOPUS) 3. Pushkarenko, Yurii/Zaslavskyi, Volodymyr (2025). Model development of dynamic receptive field for remote sensing imageries. In: Technology audit and production reserves 1 (2/81), S. 20 - 25. https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.323698 (SCOPUS) 4. Yurii Pushkarenko, Volodymyr Zaslavskyi "Synthetic Data Generation for Fraud Detection Using Diffusion Models" Information & Security: An International Journal, 55 no. 2 (2024):185-198. https://doi.org/10.11610/isij.5534
524331	Твердохліб Ігор Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом магістра, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2008,	2	Проєктування і супровід баз даних та знань	1. Твердохліб І.А. (2022). Організаційно-педагогічне та програмно-технічне забезпечення дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Український

				спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 024403, виданий 23.09.2014			педагогічний журнал*, № 2. С. 116–124. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-116-124 (фахова стаття). 2. Ящик О.Б., Твердохліб І.А., Франко Ю.П., Ожга М.М. (2023). Використання технології блокчейн для забезпечення автоматизації управління освітніми документами. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*, Т. 1, вип. 2. С. 113–120. https://doi.org/10.25128/2415-3605.22.2.14 (фахова стаття). 3. Підгорна Т.В., Твердохліб І.А. (2023). Особливості підготовки майбутніх учителів до впровадження інтегративного підходу в освітній процес. *Український педагогічний журнал*, № 3. С. 132–143. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-3-132-143 (фахова стаття). 4. Твердохліб І.А., Оніщенко С.М. (2024). Дослідження факторів вибору мови програмування для вивчення в закладах загальної середньої освіти. *Проблеми сучасного підручника*, № 32. С. 284–298. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-32-284-298 (фахова стаття). 5. Fedorets V.M., Klochko O.V., Tverdokhlib I.A., Sharyhin O.A. (2024). Cognitive aspects of interaction in the "Human – Artificial Intelligence" system. *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 2871, Article 012023. https://doi.org/10.1088/1742-6596/2871/1/012023 (Scopus). 6. Horoshko Y., Pidhorna T.,

							Samusenko P., Tsybko H., Tverdokhlib I. (2024). Tasks with parameters: a digitized approach. *Educational Dimension*, 11. P. 193–219. https://doi.org/10.55056/ed.709 (фахова стаття). 7. Деркач А.С., Твердохліб І.А. (2024). Дослідження стану вивчення 3D-моделювання в закладах загальної середньої освіти України. *Проблеми сучасного підручника*, № 33. С. 106–116. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-33-106-116 (фахова стаття). 8. Tverdokhlib I.A., Klochko O.V., Sharyhin O.A., Fedorets V.M. (2025). Collaborative learning in the system of training future information technologies specialists as an educational strategy for the fundamentalization of the sustainable development of education. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 3918. P. 206–225. https://ceur-ws.org/Vol-3918/paper131.pdf (Scopus). 9. Булина Я.В., Дуло В.В., Міца О.В., Твердохліб І.А. (2025). Оптимізація хеш-функцій через незвідні поліноми. *Наука і техніка сьогодні*, № 2(43). С. 1104–1111. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-2(43)-1104-1111 (фахова стаття). 10. Leshchuk S.O., Tverdokhlib I.A., Pidhorna T.V., Huska D.I., Patyashina A.A. (2025). Teaching programming for future information technology specialists based on end-to-end design of computer games. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 3949. P. 206–225. https://ceur-ws.org/Vol-3949/paper17.pdf (Scopus).

							11. Sharyhin O., Klochko O., Tverdokhlib I. (2025). Automation of Plagiarism and AI Detection in IT Students Papers with a Software Tool Using API. *Proceedings of International Conference on Applied Innovation in IT*, Vol. 13, Issue 1. P. 269–277. https://doi.org/10.25673/119243 (Scopus). 12. Klochko O.V., Tverdokhlib I.A., Sharyhin O.A., Furman O.A. Leveraging Information Systems and Statistical Computing to Model the Evolution of the Artificial Intelligence Labor Market in the Digital Economy. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 4029. P. 61–75. https://ceur-ws.org/Vol-4029/paper5.pdf (Scopus). 13. Sharyhin O., Klochko O., Tverdokhlib I. Automated detection of various types of plagiarism in academic papers of IT students. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 4060. P. 225–231. https://ceur-ws.org/Vol-4060/paper06.pdf (Scopus). 14. Вапнічний С.Д., Твердохліб І.А. (2025). Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів у процесі підготовки до олімпіад з інформатики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, вип. 78. С. 150–161. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-78-150-161 (фахова стаття). 15. Великодний С.І., Твердохліб І.А., Банак Р.Д. (2026). Дослідження умінь учнів закладів загальної середньої освіти застосовувати знання з математики для вирішення прикладних завдань. *Наукові записки*,

							вип. 167. С. 12–23. https://doi.org/10.31392/NZ-udu-167.2026.02 (фахова стаття). 16. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 7 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 1. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2023. 60 с. ISBN 978-617-8258-31-3. 17. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 7 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 2. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2023. 72 с. ISBN 978-617-8258-67-2. 18. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 8 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 1. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2024. 64 с. ISBN 978-617-8258-78-8. 19. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 8 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 2. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2024. 72 с. ISBN 978-617-8504-61-8. 20. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 9 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 1. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2025. 64 с. ISBN 978-617-8504-82-3. 21. Завалій О.М., Твердохліб І.А. *Інформатика: навчальний посібник для 9 класу закладів загальної середньої освіти*. У 2 ч. Ч. 2. Київ: ТОВ «ОП “Ліга крилатих”», 2025. 72 с. ISBN 978-617-8694-66-1. 22. Твердохліб І.А. *Особливості програмно-технічного забезпечення

							дистанційного навчання в умовах воєнного стану: методичні рекомендації*. Електронне видання. Київ: Педагогічна думка, 2023. 44 с. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739177 23. *Алгоритми і структури даних: програма навчальної дисципліни для студентів спеціальності 014.09 «Середня освіта (інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти* / розробники І.А. Твердохліб, С.М. Оніщенко. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. 8 с. http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/44892 24. *Програмування: програма навчальної дисципліни для студентів спеціальності 014.09 «Середня освіта (інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти* / розробники І.А. Твердохліб, С.М. Оніщенко. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. 10 с. http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/44894 25. Твердохліб І.А., Завадський І.О., Коршунова О.В., Семко Л.П. *Прикладна спрямованість навчання інформатики в гімназії: методичний посібник*. Електронне видання. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2024. 112 с. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/741806 26. Твердохліб І.А., Касьян М.А. Особливості використання навчального відеоматеріалу в освітньому процесі. *Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу:

збірник тез доповідей*. Київ: Педагогічна думка, 2022. С. 221–224. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739201

27. Деркач А.С., Твердохліб І.А. Сучасні засоби комп'ютерного моделювання. *Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти»* (Тернопіль, 20–21 квітня 2023 р.). Тернопіль: ТНПУ, 2023. С. 30–32. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739261

28. Bodnenko D., Fedyk T., Lokaziuk O., Proshkin V., Korzh O., Tverdokhlib I., Striuk A. Cloud Service Blogger as Effective Communication Tool of Teacher and Students at the University. *Proceedings of the 2nd Myroslav I. Zhaldak Symposium on Advances in Educational Technology (AET)*. SciTePress, 2023. P. 605–616. https://doi.org/10.5220/0012066400003431

29. Твердохліб І.А., Деркач А.С. Особливості вивчення 3D-моделювання в умовах змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти. *Профільна середня освіта: виклики і шляхи реалізації: збірник матеріалів методологічного семінару*. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2024. С. 185–188. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi79/0059603.pdf

30. Оніщенко С.М., Твердохліб І.А. Побудова курсу програмування на основі наскрізного проєктування. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти: матеріали II Всеукраїнської

							науково-практичної конференції* (Київ, 19–20 червня 2024 р.). Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. С. 125–128. https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/45887 31. Вапнічний С.Д., Твердохліб І.А. Спортивне програмування як один з інструментів підготовки майбутніх програмістів. *Цифрова трансформація в освіті: виклики та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (Київ, 15–16 квітня 2025 р.) / упорядники І.А. Твердохліб, Є.В. Малюх. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/48201 --- І.А. Твердохліб є керівником Всеукраїнського прикладного наукового дослідження «Проєктування та реалізація змісту інформатичної освіти у 7–9 класах закладів загальної середньої освіти» (державний реєстраційний номер 0124U000277), яке виконується в Інституті педагогіки НАПН України у період з 01.01.2024 до 31.12.2026. [Реєстраційна картка дослідження](https://nddkr.ukrintei.ua/view/rk/13f5b57540dc99e5aee9aff162a8652c). Також є головним редактором збірника наукових праць «Проблеми сучасного підручника» та членом редакційної колегії наукового журналу «Український педагогічний журнал». Обидва видання включено до Переліку наукових фахових видань України відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 11.06.2026 № 928

							(кластер «Розвиток людського капіталу, соціальні науки та журналістика», спеціальності А1, А2, А3, А4, А5, С4, С5). Редакційні колегії: [«Проблеми сучасного підручника»] (https://ipvid.org.ua/index.php/psp/about/editorialTeam), [«Український педагогічний журнал»] (https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/about/editorialTeam).
184380	Завадський Ігор Олександрович	професор, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1996, спеціальність: 7.04030101 прикладна математика, Диплом доктора наук ДД 010098, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 009399, виданий 14.02.2001, Атестат доцента 12ДЦ 021007, виданий 23.12.2008	30	Проєктування і супровід баз даних та знань	Має багаторічний досвід науково-педагогічної діяльності. Наукові дослідження охоплюють теоретичні основи інформатики, алгоритми оброблення, стиснення та індексування даних, інформаційний пошук і бази даних. Відповідність кваліфікації змісту дисципліни підтверджується науковими та навчально-методичними працями, зокрема: 1) Завадський І.О. Основи баз даних. — К., 2011. — 192 с. 2) Анісімов А.В., Завадський І.О., Кулябко П.П. Інформаційні системи та бази даних. Частина 2: навчальний посібник. — 2024. — 104 с. 3) Anisimov A.V., Zavadskyi I.O., Kuliabko P.P. Extension of the Relational Algebra on the Basis of Codasyl DBTG Proposals. Cybernetics and Systems Analysis. — 2022. — Vol. 58, No. 1. — P. 148–156. 4) Anisimov A.V., Zavadskyi I.O., Kuliabko P.P. Hybrid Technologies for Databases. Proceedings of the II International Scientific Symposium «Intelligent Solutions». — 2021. — P. 186–193. 5) Завадський І.О. Проектування баз даних: міфи та методичні принципи.

							Інформатика в школі. — 2013. — № 8. — С. 30–36. 6) Завадський І.О. Навчання баз даних в основній школі: методика й типові помилки. Комп'ютер в школі та сім'ї. — 2020. — № 4. — С. 3–11. 7) Завадський І.О. Методичні особливості викладання теми «Бази даних» у курсі шкільної інформатики. Збірник тез Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми сучасного підручника». — Київ, 2023. — С. 190–194. Автор курсу "Бази даних" у складі інтерактивного онлайнового підручника "IT-книга", https://itknyga.com.ua.
22716	Слабоспицький Олександр Сергійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1976, спеціальність: 7.04030101 прикладна математика, Диплом кандидата наук КД 001506, виданий 29.12.1982, Атестат доцента ДЦ 000291, виданий 06.04.1992	47	Статистичні методи аналізу даних	Пройшов стажування з 02.01.2025 по 02.03.2025 в Інституті кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України (180 годин), посвідчення №1 від 3 березня 2025 року. Участь у виконанні: • (2016-2025 р.р.) Кафедральна тема № 16КФ015-03 (фундаментальна) "Розвиток теорії стохастичних систем мережевої структури, методів оптимального вибору керуючих параметрів та інтернет технологій для впровадження результатів в освіту". • (2023 р.) Договір №23ДП015-01 "Дослідження та аналіз факторів врожайності культур". І. Публікації (навч. посібники [4-7] спеціально писалися під цю дисципліну, а робота [2] вийшла тільки у 2025 році і її можна також додати в РПНД "Статистичні методи аналізу даних" в розділ "9. Рекомендовані джерела", підпункт "Додаткові"): 1. Слабоспицький, О. (2025). Метод найменших квадратів відносних похибок для оцінювання

							параметрів систем за некласичних припущень. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки, 81(2), 197–201. 2. Слабоспицький, О.С. (2025). Оцінювання параметрів систем при некласичних припущеннях : конспект лекцій / О. С. Слабоспицький. – К. : Видавництво «Людмила», 2025. 3. Слабоспицький, О. (2024). Рекурентний алгоритм для оцінювання нестаціонарних параметрів методом найменших квадратів з найменшими відхиленнями від точок тяжіння для нелінійних динамічних систем за некласичних припущень. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки, 79(2), 59–64. 4. Слабоспицький, О.С. Задачі класифікації : навч. посіб. / О. С. Слабоспицький. – К. : Видав-ництво "Людмила", 2020. 5. Слабоспицький, О.С. Дисперсійний аналіз даних : навч. посіб. / О. С. Слабоспицький. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2013. 6. Слабоспицький, О.С. Основи кореляційного аналізу даних: навч. посіб. / О. С. Слабоспицький. — К. : ВПЦ "Київський університет", 2006. 7. Слабоспицький, О.С. Аналіз даних. Попередня обробка: навч. посіб. / О. С. Слабоспицький. — К. : ВПЦ "Київський університет", 2001. II. Доповіді на конференціях: 8. Slabospitsky A.S. About another recurrent form of representation for parameter identification by the method of least squares of relative errors under non-classical assumptions for systems under uncertainties.- In: XLI

							International Conference "Problems of Decision Making under Uncertainties" (PDMU-2026), Abstracts, October 5 - 7, 2026, Batumi, Georgia. - p. 173. 9. Slabospitsky A.S. About the second recurrent form of representation for parameter estimate by the method of least squares of relative errors under non-classical assumptions for systems in the presence of uncertainties.- In: XVI International Conference of the Georgian Mathematical Union, Book of Abstracts, August 31 - September 5, 2026, Batumi, Georgia. - p. 186. 10. Slabospitsky, A.S. Explicit and recurrent forms of representation for parameter estimate by the method of least squares of relative errors under non-classical assumptions for systems under uncertainties.- In: XL International Conference "Problems of Decision Making under Uncertainties" (PDMU-2025), Abstracts, September 30 – October 1, 2025, Bielsko-Biala, Poland. - p. 135-136. 11. Slabospitsky A.S. Parameter Estimate by the Method of Least Squares of Relative Errors Under Non-Classical Assumptions and its Recurrent Form of Representation.- In: XV International Conference of the Georgian Mathematical Union. Dedicated to the 90-th Anniversary of the Batumi Shota Rustaveli State University, Book of Abstracts, September 1 – 6, 2025, Batumi, Georgia. - p. 173.
108906	Русіна Наталія Геннадіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1995, спеціальність: 7.04030101 прикладна математика, Диплом магістра,	24	Методика викладання математики та інформатики у вищій школі	Працює в КНУ на НП посаді з 1998 року Протягом багатьох років веде для магістрів факультету комп'ютерних наук та кібернетики курс «Методика викладання математики та інформатики у вищій школі». Основні публікації за

				Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2012, спеціальність: Освітні вимірювання, Диплом кандидата наук ДК 041410, виданий 28.08.2017			напрямом: 1. Rusina N. The examples of natural language formalization in the course “mathematical logic/ Nataliia Rusina// Logic and its Applications. The workshop. 2ND WORLD LOGIC DAY, Kyiv. 2020. Retrieved from http://logic.net.ua/sites/default/files/WLD/World%20Logic%20Day%20Workshop%202020-Book%20of%20Abstracts.pdf 2. Русіна Н.Г. Застосування web-ресурсів у процесі навчання студентів закладів вищої освіти/ Наукові записки / Ред.кол.: В.Ф.Черкасов, В.В.Радул, Н.С.Савченко та ін. – Випуск 185. – Серія: Педагогічні науки. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім.В.Винниченка, 2020. – С.157-161 3. Русіна Н.Г. Автоматизований аналіз освітньо-професійної програми «Інформатика», що реалізується на факультеті комп’ютерних наук та кібернетики, з програмами інших закладів вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки»/ Л.Л.Омельчук, Н.Г. Русіна// Вісник Київського ун-ту. Серія: фіз.-мат. науки. – 2020. – Вип. 4. – С. 49–62.; 4. Rusina Nataliia. Development of the ICT-standard of Higher Education in Ukraine within the Framework of European Requirements / Liudmyla Omelchuk, Nataliia Rusina, Olena Shyshatska // Proc. 15th Int. Conf. on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer (ICTERI2019). Volume I: Main Conference. – Kherson, Ukraine, June 12-15 (2019).– PP. 262-273. The volume is available online at http://ceur-ws.org/Vol-2387/ (scopus) 5.Rusina Nataliia. Compositional-Nominative Approach

							to the Client-Server Systems Properties Proofs within Different Formal Execution Models / Taras Panchenko, Olena Shyshatska, Liudmyla Omelchuk, and Sunmade Fabunmi // IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering UKRCON-2019. – Lviv, Ukraine, July 2 – 6, 2019 PP. 1122-1126. (scopus) 6. Rusina N. Estimation of SIRM Model's Nonstationary Parameters of COVID-19 in Czech Rebuplic / O. Nakonechnyi, I. Shevchuk, N. Rusina, I. Vergunova, S. Myrvoda, M. Vertelko// 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), (04-07 October 2022), doi: 10.1109/SAIC57818.2022.9922921. https://ieeexplore.ieee.org/document/9922921 (scopus) 7. Русіна Н.Г. Аналіз освітньо-професійних програм за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки в розрізі програмних результатів навчання / Л. Л. Омельчук, Н. Г. Русіна // Вісник Київського ун-ту. Серія: фіз.-мат. науки. – 2021. – №1. – С. 89–101. 8. Русіна Н.Г. Використання візуальної мови програмування для моделювання динамічних систем / Т. В. Романенко, Н.Г. Русіна // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: техн. науки. – 2021, №2 (295). – С.109-115 9. Русіна Н.Г. Порівняння освітніх програм в розрізі досяжності компетентностей і результатів навчання обов'язковими освітніми компонентами / Л. Л. Омельчук, Н. Г. Русіна // Вісник Київського ун-ту. Серія: фіз.-мат. науки. – 2021. – №3. – С. 129–136. 10. Русіна Н.Г. Аналіз освітньо-професійної програми «Інформатика» в розрізі обов'язкових дисциплін викладання

							яких забезпечується кафедрою «теорія та технологія програмування» / Л.Л. Омельчук, Н.Г. Русіна // Математична логіка та програмування. Досвід викладання: Колектина монографія. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – С.176-186 11. Rusina N. Comparative characteristics of programsfor organizing video conferencing in the process of e-learning of students / Rusina N. // Europska veda, Vedecky casopis – № 1. Rocnik 6. Podhajska: Europsky institut dalsieho vzdelavania. Slovakia. 2022. - P.62-66; Є автором навчального посібників: 1. Русіна Н.Г. Навчально-методичний посібник «Сучасні інформаційні технології» для студентів спеціальності «Правознавство» (6.030401)/ Русіна Н.Г., Яресько Т.В. – СПД Гадяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волиньполіграф» ™ –Луцьк: 2015. – 104с. 2.Бойко Б. І. Об'єктно-орієнтоване програмування. Лабораторний практикум: навчальний посібник / Б. І. Бойко, Л. Л. Омельчук, Н. Г. Русіна. – Київ: Айс Прінт, 2016. – 90 с. 3.Россада Т.В. Основи інформатики: навчально-методичний посібник для студентів спеціалізації 035.10 Філологія (прикладна лінгвістика) / Т.В.Россада, Н.Г.Русіна, М.В.Федорова, - Кропивницький: ФО-П Александрова М.В., 2018. – 176 с. 4.Інструментальні середовища та технології програмування. Лабораторний практикум. Навчальний посібник / Л. Л. Омельчук, Н. Г. Русіна. – Одеса: Айс Принт, 2020. – 175 с.;

							Участь у конференціях і семінарах: 1. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи. VI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція(м. Тернопіль, 12–13 листопада, 2020) 2. Інформаційні технології в професійній діяльності : XIII Всеукраїнська науково-практична конференція / Рівне : РВВ РДГУ. 2020 3. Logic and its Applications. The workshop. 2ND WORLD LOGIC DAY, Kyiv. 2020. 4. Науково-практична Інтернет-конференція «Інформаційні технології в освітньому процесі» – Чернігів: ЧОІППО імені К. Д. Ушинського, 2020 5. Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку/ Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція. – Черкаси, 2021 6. Інформаційні технології в професійній діяльності : XIV Всеукраїнська науково-практична конференція / Рівне: РВВ РДГУ. 2021. 7. IX міжнародна науково-методична конференція «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2021), м. Черкаси. 8. Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: XII Міжнародна науково-практична онлайн-інтернет конференція, м. Кропивницький, 01 листопада – 16 листопада 2021 р.
44923	Руденко Ольга Валентинівна	доцент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом спеціаліста, Київський державний	22	Методологія та організація наукових досліджень з	Кваліфікація: Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1990 р.,

				університет ім. Т. Г. Шевченка, рік закінчення: 1990, спеціальність: філософія, Диплом кандидата наук ДК 024484, виданий 30.06.2004, Атестат доцента 12ДЦ 023259, виданий 17.06.2010		основами інтелектуальної власності	спеціальність «Філософія», кваліфікація: філософ, викладач філософії, Диплом УВ №732300. Кандидат філософських наук. Диплом ДК №024484,. Спеціальність: 09.00.05 – «історія філософії». Тема дисертації: «Допозитивістський» етап філософії науки (історико-філософський аналіз)». Доцент кафедри філософії та методології науки. Атестат доцента 12ДЦ №023259. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: Olga Rudenko (2024) Philosophical concepts and postulates in the modern world: challenges, reflection and their practical application/ Synesis, v. 16, n.1, 2024, ISSN 1984-6754© Universidade Católica de Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil. P.33-46. (у співавторствіAndrii Shymanovych, Vitalii Ihnatiev, Serhii Illiuschenko). https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/issue/view/141) WoS Rudenko, O. (2024) The Moral Shock of the War in Ukraine and the Mobilization of World Resources in the Light of the Philosophy of Mind/ BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 15(2), 144-158. (2024). (У співавторствіFedoryk, Y., Sablina, N., Moskalyk , H., Shymanovych, A., & Danylchenko, O.) https://doi.org/10.18662/brain/15.2/569 WoS\ Olga Rudenko (2024) Interdisciplinary approaches to the study of socio-cultural processes in the context of military conflicts: combining philosophy, psychology, sociology,and other

							sciences/Synesis, v. 16, n.2, 2024, ISSN 1984-6754 © Universidade Católica de Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasile. P. 122-138.(у співавторстві OlenaTytar, OlenaKholokh, DmytroHutsuliak, TetianaZakharina) https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/article/view/3067/3790WoS Rudenko, O. (2025) Educational Challenges of the Future through the Prism of Philosophy in the Context of Globalisation: Systematic Literature Review/International Journal on Culture History and Religion Open source preview, 2025, 7(SI1), pp. 585–610. (у співавторствіPolishchuk, N., Didenko, N., Sadova, I., Kalyta, N.). https://doi.org/10.63931/ijchr.v7iSI1.151Scopus Руденко О., (2025). Трансцендентність і штучнийінтелектякпроблемаметафізики. Вісникгуманітарнихнаук, (14).(у співавторствіБугров, М., Саволайнен, І.) https://doi.org/10.5281/zenodo.17879302 Rudenko, Olga (2025). The study of military conflict: human existence in times of distress /Jornal of Law and Political Sciences. Contents of Vol. No. (46/2) of issue July-2025. P.146-168. (у співавторствіOlexii Varypaiev, Tetiana Tsoi, NataliiaDonii, IngaBolotnikova) https://drive.google.com/file/d/1kKqbzVvsdeqOqT9m6atgjVzJ5eHUnu4V/view WoS Руденко, О., & Бугров, М. (2026). Феноменологічний статус віртуальної реальності в імерсивних цифрових середовищах. Вісник гуманітарних наук, (18). https://doi.org/10.5281/zenodo.19858892 Rudenko, Olga (2026). Artificial Intelligence in the Era of Globalisation: New Horizons of Human Existence. Revista Cultura Científica, 2026 Issue 24. pg. 662-681. (УспівавторствіBugrov

							Myroslav, Chaika Yana, Moskalchuk Marina, Ruslana Koperlos). https://revistasjdc.com/2026-issue-24/philosophy-of-artificial-intelligence-in-the-era-of-globalisation-new-horizons-of-human-existence/WoS 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Людина і світ : підручник. – 4-те видання, перероб. та доп./ К.: ВПЦ «Київський університет», 2024. 255 с. – С. 85-109. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: член редакційної колегії журналу «Вісник гуманітарних наук». 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі ГЕР як експерта НАЗЯВО, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з ВО Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН / зазначеного Агентства, або НМР / НМК (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових / науково-методичних / експертних рад

							органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій ДСЯО із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю): член робочої групи при МОН України (https://drive.google.com/drive/folders/1xfLUyOUC2GPpvTaxipn1mAk6a8QvAwXu) по розробці та впровадженню програми з Методології наукових досліджень для ЄВВ. https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2025/05/Programa-yedynogo-vstupnogo-vyprobuvannya-z-metodologiyi-naukovyh-doslidzhen.pdf 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій: Статті: Rudenko,O.& Kharkov, S. Philosophical studies of the future in the context of postmodern knowledge: theory, methodology /Futurity Philosophy, Vol. 2 No. 3 (2023), 4-16. https://doi.org/10.57125/FP.2023.09.30.01 Index Copernicus Тези: Руденко Ольга, (2025) Відкрита наука: перспективи та виклики /"Дні науки философского факультету - 2025". International Scientific Conference (2025; Kyiv). К.: Publishing center "Kyiv University", 2025., С.1013-1017. https://daysofscience-knu.net.ua/index.php/conference/issue/view/14/81 Ольга Руденко, (2024) Відкрита наука як чинник ціннісного впливу на суспільство//Культурна місія університету в сучасних ціннісних трансформаціях: Матеріали науково-практичної

							конференції (6 грудня 2024 року). Київ: Дільниця оперативної поліграфії філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2024. - 106 с. С.65-68. Rudenko, O., (2024).Philosophy of science and Immanuel Kant /"The Days of Science of the Faculty of Philosophy – 2024". International Scientific Conference (2024; Kyiv). Kyiv: Publishing center "Kyiv University", 2024. P.165-166 https://daysofscience-knu.net.ua/index.php/conference/issue/view/13 Rudenko, O., (2023).Philosophical understanding of ukrainian cultural identity in the context of military realities /The Days of Science of the Faculty of Philosophy – 2023", International Scientific Conference (2023 ; Kyiv). Kyiv: Publishing center "Kyiv University", 2023. P.642-644. https://daysofscience-knu.net.ua/index.php/conference/issue/view/12 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: член PNRMUKRAINE Підвищення кваліфікації: Воркшоп «On internationalization of the university» за міжнародною програмою обмінів Erasmus+ 17.06-21.06.2024 р. (Університет Лотарингії, м. Нансі), Сертифікат – 1,2 кредити, 35 годин; Наукове стажування за міжнародною програмою обмінів Erasmus+ (2023-1-FR01-KA171-HED-000146184). "PhD student study at Ecole Centrale de Lyon" з 20/01/2025 до 24/01/2025 – Сертифікат, 1 кредит (30 год.). Наукове стажування за міжнародною програмою обмінів

							Erasmus+ (2023-1-FR01-KA171-HED-000146184) «Наукова освіта в міжнародному, багатомовному мультикультурному контексті» з 19/10/2025 до 30/10/2025 – Сертифікат, 1 кредит (30 год.). Сертифікована програма «Прєктування та викладання цифрових курсів в середовищі Digiuni» 21.04-14.05.2026, Сертифікат KU02070944/000792-26? 3 кредити (90 год.). Тренінг «Google ші-інструменти для викладачів КНУ імені Тараса Шевченка: персоналізація навчання студентів». 26-30.06.2026. Сертифікат №AI-KNU-2026/0106 0,5 кредита (15 годин).
144543	Тарануха Володимир Юрійович	асистент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 045184, виданий 12.12.2017	18	Машинне навчання	Освіта за спеціальністю «Інформатика»; науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.01 «Теоретичні основи інформатики та кібернетики». Дисертаційне дослідження «Моделі та алгоритми обробки природномовних текстів для флективних мов» присвячене моделям і алгоритмам комп'ютерної обробки природної мови. Наявний досвід наукової роботи в Міжнародному науково-навчальному центрі інформаційних технологій та систем НАН України та МОН України, зокрема на посадах наукового та старшого наукового співробітника. Участь у НДДКР з розроблення систем розуміння, інтерпретації, генерації та семантичної обробки природномовної інформації, створення мультилінгвістичних баз знань, автоматичного реферування, класифікації та семантичного пошуку; участь у проєкті НФДУ 2024-2026 з високопродуктивних обчислень і

							машинного навчання, серед завдань якого передбачено дослідження штучного інтелекту, нейронних моделей, комп'ютерної лінгвістики, побудову великих нейронних лінгвістичних моделей та їх адаптацію до різних мов. Показові публікації за тематикою машинного навчання: 1) Y. Linder, V. Taranukha, «Deep Learning Method for Extracting Information from Radar Images of Marine Objects», IEEE ATIT, 2022, DOI 10.1109/ATIT58178.2022.10024204; 2) A. V. Anisimov, O. O. Marchenko, E. M. Nasirov, V. Y. Taranukha, «Comparative Analysis of Neural Network Models for Text Classification Problems», Cybernetics and Systems Analysis, 2025, DOI 10.1007/s10559-025-00772-0; 3) A. V. Anisimov, O. O. Marchenko, E. M. Nasirov, V. Y. Taranukha, «Tuning BERT-based Models for Sentiment Analysis of Texts», Cybernetics and Systems Analysis, 2026, DOI 10.1007/s10559-026-00857-4.
144543	Тарануха Володимир Юрійович	асистент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 045184, виданий 12.12.2017	18	Обробка природної мови	Освіта за спеціальністю «Інформатика»; науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.01 «Теоретичні основи інформатики та кібернетики». Дисертаційне дослідження «Моделі та алгоритми обробки природномовних текстів для флективних мов» присвячене моделям і алгоритмам комп'ютерної обробки природної мови. Наявний досвід наукової роботи в Міжнародному науково-навчальному центрі інформаційних технологій та систем НАН України та МОН України, зокрема на посадах наукового та старшого наукового співробітника. Участь

							у НДДКР з розроблення систем розуміння, інтерпретації, генерації та семантичної обробки природномовної інформації, створення мультилінгвістичних баз знань, автоматичного реферування, класифікації та семантичного пошуку; участь у проєкті НФДУ 2024-2026 з високопродуктивних обчислень і машинного навчання, серед завдань якого передбачено дослідження штучного інтелекту, нейронних моделей, комп'ютерної лінгвістики, побудову великих нейронних лінгвістичних моделей та їх адаптацію до різних мов. Показові публікації за тематикою обробки природної мови: 1) A. Anisimov, O. Marchenko, A. Nikonenko, O. Porkhun, V. Taranukha, «Ukrainian WordNet: Creation and Filling», Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol. 8132, Springer, 2013, DOI 10.1007/978-3-642-40769-7_56; 2) V. Taranukha, T. Horokhova, Y. Linder, «On Semi-Automatic Creation of Dataset for Multi-Document Automatic Summarization of News Articles and Forum Threads», CEUR Workshop Proceedings, vol. 3179, 2021; 3) V. Taranukha, O. Marchenko, A. Anisimov, E. Nasirov, «Wikipedia-grounded Dataset for Question Answering, Verification, and Text Generation for Ukrainian Language», ISICP@IT&I 2025, pp. 129-143. Разом 9 публікацій за тематикою ОК.
118318	Терещенко Василь Миколайович	професор, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім. Т. Г. Шевченка, рік закінчення: 1986, спеціальність: 6.040202 механіка,	38	Комп'ютерний зір	Автор понад 165 публікацій, науковий керівник 7 кандидатів наук та докторів філософії. Останні публікації за тематикою дисципліни: 1. Tereshchenko, V.M., Zakala, P.A. Coreset Discovery for Machine Learning Problems.

				Диплом доктора наук ДД 000444, виданий 22.12.2011, Атестат професора 12ПР 011092, виданий 15.12.2015			Cybern Syst Anal 60, 198–208 (2024). https://doi.org/10.1007/s10559-024-00661-y 2. V. Tereshchenko, O. Kunichik. Determining the effectiveness of using three-dimensional printing to train computer vision systems for landmine detection//Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Engineering technological systems, - vol.5, № 1(131). -2024.- P. 17-29. 3. Закала П.А., Терещенко В.М.Знаходження базової множини з використанням моделі варіаційного автокодувальника./ Computer Science and Applied Mathematics.- Запоріз. нац. ун-т. Запоріжжя: Вид-во ЗНУ.- 2026.- № 1.-С. 187-193. ISSN 2413-6549 (print). ISSN 2518-1785 DOI: https://doi.org/10.26661/2786-6254-2026-1-19 4. Vasyl TERESHCHENKO; Pavlo ZAKALA. Навчання моделей комп'ютерного зору на невеликих об'ємах даних для задачі дистиляції даних// Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. - № 1 (2026).- Національний технічний університет «Дніпровська політехніка». – Дніпро.- P. 255-260. DOI: 10.32782/IT/2026-1-30 5. O. Kunichik, V. Tereshchenko. Improving the accuracy of landmine detection using data augmentation: a comprehensive study//Artificial Intelligence, 2023.- № 2.- P. 42-54. https://doi.org/10.15407/jai2023.02.042, ISSN 2710 – 1673. 6. V. M. Tereshchenko, P. V. Tytarchuk, V. V. Hordiichuk & Y. V. Tereshchenko. Sketch Animation from Text: Methods, Control, and Mobile Deployment. Cybern Syst Anal (2026)- No. 5, September–October, 2026, pp. 25–38; https://doi.org/10.1007

							/s10559-026-00907-x, https://doi.org/10.34229/KCA2522-9664.26.5.3.
370037	Федорус Олексій Мстиславович	асистент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом бакалавра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2012, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2014, спеціальність: Соціальна інформатика, Диплом кандидата наук ДК 062575, виданий 27.09.2021	8	Командне розроблення програмного продукту	Має понад 13 років практичного досвіду розроблення програмного забезпечення. З 2021 року працює в компанії EPAM, наразі обіймає посаду старшого розробника програмного забезпечення (Senior Software Engineer). Його професійна діяльність пов'язана з командною розробкою програмних продуктів, застосуванням сучасних технологій та інструментів програмної інженерії. Наукова діяльність Федоруса О. М. охоплює архітектуру програмних систем, розподілені обчислення та технології паралельного програмування. Зокрема, він є співавтором таких публікацій: 1) Makhno M., Fedorus O., Borysenko O., Veremchuk M. Architecture of a social media bot detection system. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Physics and Mathematics. 2025. Vol. 81, No. 2. P. 187–192. DOI: https://doi.org/10.17721/1812-5409.2025/2.29. 2) Anisimov A. V., Derevianchenko O. V., Kuliabko P. P., Fedorus O. M. PARCS Technology: Concept and Implementations. Cybernetics and Systems Analysis. 2023. Vol. 59. P. 832–843. DOI: https://doi.org/10.1007/s10559-023-00619-6. Є розробником робочої програми дисципліни «Командна розробка програмного продукту», а також викладає суміжні дисципліни, зокрема «Бази даних та інформаційні системи» і «Складність алгоритмів».

400159	Терещенко Ярослав Васильович	асистент, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом бакалавра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2015, спеціальність: 6.040302 інформатика, Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.04030201 інформатика, Диплом доктора філософії ДР 003774, виданий 07.02.2022	4	Глибоке навчання	Генеральний директор ТОВ “AI Solutions Lab”, більше 12 років роботи в напрямку ШІ. Є постійним учасником організації AI House. 1. Lysanets A., Kosukha O., Panchenko T., Tereshchenko Y. Embedding-Enhanced U-Net with a Patch-Based Approach and a Novel Dataset for Ground-Level Building Damage Segmentation. Applied Artificial Intelligence. 2026. Vol. 40, No. 1. Article 2685357. Стаття, Scopus (Q1), ISSN 0883-9514 (print), 1087-6545 (online). DOI: https://doi.org/10.1080/08839514.2026.2685357. 2. Svirhunenko Y., Tereshchenko Y., Tytarchuk P. InstanceSketch: Robust Sketch Instance Segmentation with Cluster Refinement. Baltic Journal of Modern Computing. 2026. Vol. 14, No. 2. P. 308–327. Стаття, Scopus (Q3), ISSN 2255-8950 (online), 2255-8942 (print). DOI: https://doi.org/10.22364/bjmc.2026.14.2.03. 3. Tereshchenko V. M., Tytarchuk P. V., Hordiichuk V. V., Tereshchenko Y. V. Sketch animation from text: Methods, control, and mobile deployment. Kibernetyka ta Systemnyi Analiz. 2026. Vol. 62, No. 5. P. 25–38. Стаття, Scopus (Q3). DOI: https://doi.org/10.34229/KCA2522-9664.26.5.3. 4. Husiev V., Vergunova I., Tereshchenko Y., Tereshchenko V. Differentiable Temporal Anchor Consensus with Graph Neural Anchor Matching for Robust UAV Object Tracking. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4170. P. 44–53. Стаття у матеріалах конференції, Scopus, ISSN 1613-0073. URL: https://ceur-ws.org/Vol-4170/Paper04.pdf-методичні праці Методичні матеріали 1. Терещенко Я. В., Бобиль Б. В., Свистунов А. О.

							Основи глибокого навчання: конспект лекцій. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, факультет комп'ютерних наук та кібернетики, 2025. 85 с. Навчально-методична праця, конспект лекцій. URL: https://csc.knu.ua/media/filer_public/5b/48/5b4807d8-ffd6-4a52-9767-841176d32dfe/tereshchenko_deep_learning_20_05_2025.pdf Патенти та авторські права 1. US Patent No. 11,880,983 B2. Image enhancement system. Inventors: Ostap O., Levak H., Maestre Trueba M. A., Sakharchuk V., Tereshchenko Y. V., Okhrimenko I. Assignee: Logitech Europe S.A. Міжнародний патент (патент США), виданий United States Patent and Trademark Office (USPTO) 23.01.2024. URL: https://patents.google.com/patent/US11880983B2. 2. Терещенко В. М., Терещенко Я. В. Комп'ютерна програма «DoodleDrawLive». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 115100 від 17.01.2023. Об'єкт авторського права — комп'ютерна програма. Опубліковано 31.03.2023, бюлетень № 74. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1730373/
186651	Анісімов Анатолій Васильович	професор, Суміщення	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет іиені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1970, спеціальність: математика, Диплом доктора наук ФМ 002396, виданий 20.06.1984, Атестат професора ПР 012119,	56	Розподілені системи обробки інформації	Наукові інтереси Анісімова А.В. охоплюють паралельні та розподілені обчислення, паралельне програмування, теорію обчислень і захист інформації. Багаторічний досвід викладання, керівництва факультетом і кафедрою математичної інформатики та підготовки наукових кадрів забезпечує предметну й

				виданий 22.02.1985			методичну основу викладання курсу: https://csc.knu.ua/uk/person/anisimov. Безпосередню відповідність наукової діяльності змісту дисципліни підтверджують публікації: 1. Anisimov A. V., Derevianchenko O. V., Kuliabko P. P., Fedorus O. M. PARCS Technology: Concept and Implementations // Cybernetics and Systems Analysis. 2023. Vol. 59, № 5. P. 832–843. https://doi.org/10.1007/s10559-023-00619-6. Розглянуто модель організації паралельних обчислень, керувальні простори та реалізації технології PARCS для різних мов і платформ. link.springer.com 2. Anisimov A. V., Fedorus O. M. Development and Prospects of the PARCS-WCF System // Cybernetics and Systems Analysis. 2020. Vol. 56, № 1. P. 152–158. https://doi.org/10.1007/s10559-020-00230-z. Описано виконання асинхронно-рекурсивних процесів у комп'ютерній мережі та обмін даними в системах із розподіленою і спільною пам'яттю. link.springer.com 3. Anisimov A. V., Derevianchenko A. V., Kuliabko P. P., Fedorus O. M. Programming System PARCS // Journal of Computer and Communications. 2017. Vol. 5, № 9. P. 129–139. https://doi.org/10.4236/jcc.2017.59009. Представлено програмні засоби організації та керування паралельними обчисленнями. www.scirp.org Сучасну дослідницьку активність у суміжних напрямах обробки й захисту інформації засвідчують також: 4. Anisimov A., Bashuk O. Implementation and Comparison of Hash-Function Based Multi-Time Digital Signature Protocols // CEUR

							Workshop Proceedings. 2025. Vol. 3909. P. 500–506. https://ceur-ws.org/Vol-3909/Short_1.pdf. ceur-ws.org 5. Taranukha V., Marchenko O., Anisimov A., Nasirov E. Wikipedia-grounded Dataset for Question Answering, Verification, and Text Generation for Ukrainian Language // CEUR Workshop Proceedings. Vol. 4170. P. 129–143. Матеріали конференції IT&I-2025, оприлюднені 2026 року. https://ceur-ws.org/Vol-4170/Paper11.pdf. ceur-ws.org 6. Анісімов А. В., Марченко О. О., Насіров Е. М., Тарануха В. Ю. Налаштування моделей на основі BERT для аналізу емоційного забарвлення текстів // Кібернетика та системний аналіз. 2026. Т. 62, № 2. С. 20–29. https://doi.org/10.1007/s10559-026-00857-4. Практичний досвід розроблення програмних систем підтверджує співавторство комп'ютерної програми «Система визначення емоційного забарвлення текстів українською мовою Sentiment+Ukr» (Анісімов А. В., Марченко О. О., Тарануха В. Ю., Насіров Е. М.; свідоцтво про реєстрацію авторського права № 142416 від 12.02.2026, бюлетень № 99 від 31.03.2026). Наведені праці поєднують дослідження моделей паралельного виконання, мережевої взаємодії та програмної реалізації систем обробки інформації, що відповідає профілю дисципліни.
21921	Рихліцька Оксана Дмитрівна	доцент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999,	24	Професійна та корпоративна етика	Освіта та науковий ступінь відповідає спеціальності. Досвід роботи у науково-дослідній робочих проектах / НТР прикладного характеру.

				спеціальність: філософія, Диплом кандидата наук ДК 024361, виданий 09.06.2004, Атестат доцента 12ДЦ 042933, виданий 30.06.2015			Досвід керівництва науковою роботою студентів (доповіді на всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях, статті). Має наукові публікації предметного спрямування (в тому числі, статті (WEB of Science, Skopus, фахові видання), методичні розробки, навчальні посібники, тези доповідей), а саме: Підручники/навчальні посібники: 1. Рихліцька О.Д. Корпоративна етика// Професійна та корпоративна етика: навч.посіб. / за ред., В.І.Панченко.- К: ВПЦ «Київський університет», 2019.- С.67-83. 2. Рихліцька О.Д. Біомедична етика: професійний зріз // Професійна та корпоративна етика: навч.посіб. / за ред., В.І.Панченко.- К: ВПЦ «Київський університет», 2019.- С.240-271 3. Рихліцька О.Д РОЗДІЛ Моральні колізії сучасності/ Етика. Естетика: Навч. пос. за ред. Панченко В.І. – К.: «Центр учбової літератури», 2014.-С.163-188. Гриф МОН 4. Рихліцька О.Д Екологічна етика. /Прикладна етика Навч. посібник / За наук. ред. Панченко В.І.- К. : « Центр учбової літератури», 2012.-392 с. Гриф МОН 5. Рихліцька О.Д. Основи корпоративної культури.// Навч.посібн. у співавт. І. Ломачинська, Рихліцька, Н.Барна/- К.: «Україна», 2011 - 281 с. 6. Рихліцька О.Д. Екологія культури // Візуальні дослідження у контексті теорії та історії культури: навч. посіб. / І. І. Маслікова, О. Ю. Павлова, А. М. Тормахова та ін. ; заг. ред. В. І. Панченко. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2021. – 581 с. Наукові статті; 1. O. Rykhlitska, I. Lomachinska, A. Ishchuk, O. Yakovenko, O. Patlaichuk, K. Pasko, O. Lobanchuk, B.

							Lomachinskiy Opportunities and Challenges of AI Language Models in Higher Education for Sustainable Development //European Journal of Sustainable Development(2026), 15, 1, 331-347 Doi: 10.14207/ejsd.2026.v15n1p331|1WS 2. Ломачинська І, Рихліцька О. Виклики соціальних мереж у формуванні ціннісних орієнтирів українського інтернет-покоління. "Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого". Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія, 1(64). https://doi.org/10.21564/2663-5704.64.324580 3. Ломачинська І. М., Рихліцька О. Д., Хрипко С. А. Відображення культурної спадщини кримських татар у соціальних мережах як складова культурної політики та збереження національної ідентичності" Актуальні проблеми філософії та соціології №58, Том 1\2026https://doi.org/10.32782/apfs.v058.1.2026.19https://apfs.nuoua.od.ua/archive/58_2026/part_1/21.pdf 4. Рихліцька О. Морально-етичні проблеми наукових досліджень «Культурна місія університету в сучасних ціннісних трансформаціях: Матеріали науково-практичної конференції (6 грудня 2024 року). Київ: КНУ імені Шевченка/ філософський факультет 2024. - 106 с. (с.57-60) 5. O. Rykhlitska I.Lomachinska, B Lomachinskyi, Digital culture in scientific libraries// Skhid Vol. 6 No. 1 (2024): Humanitarian factors in the architecture of the national security system https://doi.org/10.28925/2411-3093.2024.6156 6. Рихліцька О.Д. Проблема толерантності в сучасному суспільстві //Філософія людяності в освіті, науці та житті:

							збірник наукових матеріалів круглого столу, присвяченого пам'яті професора А.О.Приятельчука (м. Київ, 12 травня 2023 року) / ред. кол. А.Є. Конверський,Л.В. Губерський, [та ін.]. Київ: ВАДЕКС, 2023. – 182 с. ISBN 978-966-9725-93-6 URL: https://dphs.univ.kiev.ua/files/ks2023 7. Рихліцька О.Д. Етична компонента як невід'ємна складова професійної підготовки фахівців //Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття : – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – С.377-379.- 8. Рихліцька О.Д. Культура та доброчесність у розвитку наукового потенціалу університету// «Трансформаційні процеси соціальної культури в Україні» 22–23 березня 2022 року.-с.25 КІКМ, 2022р 9. Рихліцька О., Подолян Г. Корпоративна культура: трансформаційні процеси в умовах глобальних викликів //Гілея: науковий вісник. – К. : «Видавництво «Гілея», 2022. – Вип. 9 (176). – 116 с. С.32-37 https://doi.org/10.31392/HileyaPHILOSOPHICAL-2022.9(176).05 10. Rykhlitska O.(2022) (co-authorship Y.Levcheniuk, F. Vlasenko, D.Tovmash, T. Kotliarova, V. Napadysta)/ Gastronomic identity in the context of mcdonaldization vs sushization of the world // WISDOM 3(23), 2022 s.160-166 DOI: 10.24324/wisdom.v23i3.875 (WS) 11. S. Usatyi, L. Usata, M. Romashchenko , O. Rykhlitska //XIX International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" , 20-23 April 2026, Kyiv, Ukraine. Mon2026-115 «The scientific and

							methodological approach to monitoring and assessing the impact of irrigation water quality to ensuring the ecological safety of irrigation» НМК: 1.Навчально-методичний комплекс дисципліни «Професійна та корпоративна етика» для факультету комп'ютерних наук та кібернетики студентів 1-го магістерського рівня // Навчально-методичний комплекс, Центр оперативної поліграфії: KRIPRINT Київ: 2026 -20с. 2. Навчально-методичний комплекс дисципліни «Професійна та корпоративна етика» (1 частина) для студентів 1-го магістерського рівня фізичного факультету. Навчально-методичний комплекс, Центр оперативної поліграфії: KRIPRINT Київ: 2023, -23с. Сертифікати/свідоцтва про підвищення кваліфікації: 1. Розвиток педагогічних компетенцій викладачів «KNU TEACH WEEK» (Київ, 2022) –Сертифікат; 2. Науково-педагогічне стажування Сертифікат № ADV-1807160-OSUIA від 28.08.2022 - 6 кредитів.//Центр українсько-європейського наукового співробітництва Одеський державний університет внутрішніх справ.2022р. 3. Підвищення кваліфікації НІ ПУДС «Професійна державна служба в Україні: сучасні виклики та орієнтири розбудови» Сертифікат 1 кр. № ЛШ 2023-168 23.06.23р. КНУ НІПУДС 4. Підвищення кваліфікації SoftServe academy «TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS», Серія НН № 14607/2023, 26 липня

							2023 – 01 вересня 2023р. 5. “COMSUS. Development of sustainable communications of Higher education institutions in social media ((project №2022-1-PL01-KA220-HED-000090164, ERASMUS + PROGRAM) WARSAW, POLAND, June 21, 2024 Сертифікат №COMSUS-WP3-044, 6 ECTS credits (180 hours) ПРОЄКТИ: Участь у 2024 р. 1. Міжнародний проєкт «Україна-Молдова-шлях до Євросоюзу» модуль «Gender policy in public administration» лютий 2024 року Сертифікат про участь – 10 годин/0,33 кредиту ЄКТС, Україна, м. Вінниця 2. Міжнародний транскордонний проєкт «Україна – Молдова – шлях до Євросоюзу. Досвід Румунії» (april , 2024) took part in the module «E-governance and digitalization in public administration» CERTIFICATE.(hours – 10 / 0,33 ECTS credit) 3.Наукова тема кафедри етики естетики та культурології «Професійна та корпоративна етика: проблеми обґрунтування і впровадження» (2016-2018 рр.) 4) Наукова тема кафедри етики естетики та культурології «Візуальні практики: режими та стратегії постмодерну» (2019-2021 р.). Член редколегії журналу категоріїї Б "Epistemological studies in Philosophy, Social and Political Sciences» https://visnukpfs.dp.ua/index.php/PFS/about/editorialTeam
25782	Марченко Олександр Олександрович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп`ютерних наук та кібернетики	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік	26	Штучний інтелект: принципи та методи	Автор понад 100 наукових робіт, у т.ч. 2 навч. посібники, серед них: «Improving Text Generation Through Introducing Coherence

				закінчення: 1999, спеціальність: Інформатика, Диплом доктора наук ДД 004531, виданий 30.06.2015, Атестат доцента 12ДЦ 022443, виданий 19.02.2009, Атестат професора АП 000265, виданий 01.02.2018			Metrics», 2020, «Influence of Language on the Lifespan of Populations of Artificial Intelligence», (2021), «Task-specific pre-training improves models for paraphrase generation», (2022), «Development and Analysis of a Sentence Semantics Representation Model», (2022), «Automatic Generation of Coherent Natural Language Texts» (2024), «Dialogue Style Transfer with Reinforcement Learning and Parameter Efficient Fine-Tuning», 2025, «Tuning BERT-based Models for Sentiment Analysis of Texts», 2026. Як учасник та організатор бере участь у міжнародних наукових конференціях. Виконавець наукових тем. Керує аспірантами, керівник дипломних та курсових робіт студентів. Під керівництвом Марченка О.О. захищено 5 аспірантів.

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	**ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)**	**Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН**	**Методи навчання**	**Форми та методи оцінювання**
ПРН13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.	☒	Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Розподілені системи обробки інформації	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції, контрольна робота, іспит, захист лабораторної роботи, оцінювання завдань, винесених на самостійну роботу.
		Управління ІТ-проєктами в галузі	Лекції, лабораторні заняття, Самостійна робота.	Лабораторні роботи, іспит.

		штучного інтелекту		
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота, командна робота, Лабораторна робота, командний проєкт.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи, Поточне оцінювання.
ПРН14. Тестувати програмне забезпечення.	☒	Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота, Лабораторна робота, командний проєкт.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи.
ПРН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.	☒	Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	Лекції, самостійна робота, лабораторні заняття.	Іспит, Лабораторні роботи.
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, командна робота, Самостійна робота.	Тест, залік, Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи.
ПРН16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.	☒	Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекційні та семінарські заняття, самостійна робота.	Тест, контрольна робота, Захист реферату, опитування на семінарських заняттях.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
		Обробка природної мови	Лекція, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції. Тест, Захист завдання самостійної роботи.
ПРН17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його	☒	Командне розроблення програмного продукту	Лекція, самостійна робота, Лабораторна робота, командний проєкт.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи, Поточне оцінювання.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька	Самостійна робота.	Поточне оцінювання,

модифікації або реінжинірингу.		практика без відриву від навчання		оформлення та захист звіту.
		Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
ПРН20. Створювати та досліджувати інформаційні та математичні моделі систем і процесів, що досліджуються, зокрема об'єктів автоматизації.	☒	Проєктування і супровід баз даних та знань	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота, іспит, захист лабораторних робіт.
		Статистичні методи аналізу даних	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, оцінювання лабораторної роботи, іспит.
		Машинне навчання	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції, Контрольна робота, Лабораторна робота, оцінювання завдань, винесених на самостійну роботу.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
		Глибоке навчання	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольні роботи, усні відповіді на лекції, Екзамен, Захист лабораторної роботи.
ПРН19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.	☒	Виробнича практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекційні та семінарські заняття, самостійна робота.	Тест, контрольна робота, Захист реферату, опитування на семінарських заняттях.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття, Самостійна робота.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
ПРН21. Розробляти та викладати спеціалізовані навчальні дисципліни з інформаційних технологій у закладах вищої освіти.	☒	Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методика викладання математики та інформатики у вищій школі	Лекції, самостійна робота, семінарські заняття, Семінарські заняття заняття.	Поточне оцінювання, іспит, захист самостійної роботи, Самостійна робота.
		Професійна та корпоративна етика	Лекції, самостійна робота, практичні заняття.	Участь в обговореннях на лекції, есе, модульна контрольна робота, відповідь на практичному занятті, презентація, підсумкова контрольна робота.
ПРН22. Проєктувати та використовувати нейронні мережі для розв'язання задач штучного	☐	Машинне навчання	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції. Контрольна робота, Лабораторна робота.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.

інтелекту.		Глибоке навчання	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота, усні відповіді, екзамен, Захист лабораторної роботи.
ПРН23. Розв'язувати комплекс задач штучного інтелекту з опрацювання текстових і візуальних даних.	☐	Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
		Машинне навчання	Лабораторне заняття, самостійна робота.	Оцінювання лабораторних робіт та завдань для самостійного виконання.
		Комп'ютерний зір	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота, усні відповіді на лекції, іспит, Захист лабораторної роботи.
ПРН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.	☒	Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	Лекції, лабораторні заняття.	Оцінювання лабораторних робіт, іспит.
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи, Поточне оцінювання.
ПРН12. Проєктувати та супроводжувати бази даних та знань.	☒	Проєктування і супровід баз даних та знань	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота (тест), іспит, захист лабораторних робіт.
ПРН9. Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими).	☒	Проєктування і супровід баз даних та знань	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота (тест), іспит, захист лабораторних.
		Статистичні методи аналізу даних	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання лабораторна робота, іспит, Поточне оцінювання, лабораторна робота.
		Комп'ютерний зір	Лабораторна робота, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, контрольна.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття.	Тест, екзамен.
ПРН10. Проєктувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.	☒	Проєктування і супровід баз даних та знань	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота (тест), іспит, захист лабораторних робіт.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Розподілені системи обробки інформації	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції, Контрольна робота, іспит, Захист лабораторної роботи, Виконання завдань, винесених на самостійну роботу.
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи.
ПРН8. Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з	☒	Статистичні методи аналізу даних	Лекція, самостійна робота, лабораторні заняття.	Контрольна робота, захист лабораторних робіт, Захист реферату.
		Комп'ютерний зір	Лекція, Лабораторна робота,	Контрольна робота, усні

великими).			самостійна робота.	відповіді на лекції, іспит, Захист лабораторної роботи.
		Машинне навчання	Лабораторне заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лабораторне заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, екзамен.
ПРН7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.	☒	Статистичні методи аналізу даних	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання лабораторна робота, іспит.
		Глибоке навчання	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота, усні відповіді, екзамен, Захист лабораторної роботи.
ПРН6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.	☒	Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, Самостійна робота.	Тест, залік, Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи.
		Проєктування і супровід баз даних та знань	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота (тест), іспит, захист лабораторних робіт.
		Розподілені системи обробки інформації	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Усні відповіді на лекції, Контрольна робота, іспит, Захист лабораторної роботи, Виконання завдань, винесених на самостійну роботу.
ПРН5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.	☒	Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, командна робота, Самостійна робота, Лабораторна робота, командний проєкт.	Тест, залік, Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи.
		Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	Лабораторні заняття, Самостійна робота.	Лабораторні роботи, іспит.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
ПРН4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.	☒	Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Управління IT-проєктами в галузі штучного інтелекту	Лабораторні заняття, Самостійна робота.	Лабораторні роботи, іспит.
		Командне розроблення програмного продукту	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота, командна робота.	Тест, залік, Захист лабораторної роботи, Поточне оцінювання.
ПРН3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методика викладання математики та інформатики у вищій школі	Семінарські заняття, Самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист самостійної роботи, Самостійна робота.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Семінарські заняття, самостійна робота.	Захист реферату.

		Обробка природної мови	Самостійна робота.	Захист завдання самостійної роботи, Поточне оцінювання самостійної роботи.
		Професійна та корпоративна етика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Участь в обговореннях на лекції, відповідь на практичному занятті, есе, презентація, підсумкова контрольна робота.
ПРН2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.	☒	Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
		Глибоке навчання	Лабораторна робота, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи.
ПРН1. 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.	☒	Виробнича практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Виробнича практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Лекційні та семінарські заняття, самостійна робота.	Тест, контрольна робота, Захист реферату, опитування на семінарських заняттях.
		Штучний інтелект: принципи та методи	Лекція, лабораторне заняття.	Тест, екзамен, Захист лабораторної роботи.
ПРН11. Створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування.	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
		Науково-дослідницька практика без відриву від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Науково-дослідницька практика з відривом від навчання	Самостійна робота.	Поточне оцінювання, оформлення та захист звіту.
		Комп'ютерний зір	Лекція, Лабораторна робота, самостійна робота.	Контрольна робота, усні відповіді на лекції, іспит, Захист лабораторної роботи.
		Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Семінарські заняття, самостійна робота.	Захист реферату.