

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Херсонський державний університет
Освітня програма	26461 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології

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	48
Повна назва ЗВО	Херсонський державний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02125609
ПІБ керівника ЗВО	Співаковський Олександр Володимирович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.kspu.edu

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/48>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	26461
Назва ОП	Інформаційні системи та технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерних наук та програмної інженерії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії, соціології та соціальної роботи
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Юридична адреса: вул. Університетська, 27, Херсон, Херсонська область, 73003 Фактична адреса: вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ, Україна, 76018
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	189065
ПІБ гаранта ОП	Кобець Віталій Миколайович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	vkobets@ksu.ks.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(098)-125-13-12
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(095)-188-21-41

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 4 міс.

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

Освітня програма була створена кафедрою інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики на факультеті комп'ютерних наук, фізики та математики у 2018 році відповідно до Стратегічного плану розвитку Херсонського державного університету (ХДУ) на 2023-2027 рр. (<https://www.kspu.edu/Legislation/strategy.aspx>), візія ХДУ – інноваційний університет з сучасними цифровими технологіями, відкритою системою освітньої та наукової діяльності з пріоритетами задоволення освітніх потреб здобувачів через індивідуальні освітні траєкторії та системне підвищення якості освіти, інтернаціоналізацією та розвитком міжнародного партнерства, цифровою інфраструктурою. Кафедра інформатики пройшла довгий час формування і підготовки програмістів і фахівців з інформаційних технологій, починаючи з 1986 року (<https://ksu24.kspu.edu/s/HbcSf>), змінюючи свою назву через збільшення кількості ІТ спеціальностей, освітніх програм та рівнів вищої освіти.

У 1999-2000 н.р. була ліцензована спеціальність «Інформатика» для підготовки інженерів-програмістів під керівництвом професора Співаковського О.В. У 2004 році у ХДУ було відкрито Науково-дослідний інститут інформаційних технологій НДІІТ (директор Львов М.С.), співробітники трьох лабораторій якого працювали над створенням нових програмних продуктів, модуля «Електронна бібліотека», системи дистанційного навчання курсу «Світ лінійної алгебри», віртуальної біологічної лабораторії тощо. У 2004 р. співробітниками відділу Мультимедійних та дистанційних технологій навчання НДІІТ було створено систему дистанційного навчання Херсонський віртуальний університет. З 2010 року запроваджена платформа дистанційного навчання KSUonline. З 2010 року ліцензована спеціальність «Програмна інженерія». У 2017 р. на базі кафедри відкрита лабораторія робототехніки (<https://ksu24.kspu.edu/s/oOqG2>).

Освітню програму Інформаційні системи та технології магістерського рівня було започатковано у 2018 р. кафедрою інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики з урахуванням запитів абітурієнтів на підготовку фахівців з інформаційних систем і технологій в умовах цифрової економіки та блокчейну, діджиталізації бізнес процесів малого і середнього бізнесу, програмування фінансових інструментів. Поштовхом до відкриття нової освітньої програми також стала участь ХДУ в проєкті MASTIS програми Erasmus+. Результатом участі в Міжнародному проєкті «Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем» (2015-2019) MASTIS Erasmus+ стала акредитація ОП Інформаційні системи та технології магістерського рівня у 2019-2020 н.р. У 2019 на базі кафедри було започатковано лабораторію криптоекономіки (<https://ksu24.kspu.edu/s/SnD76>). У 2022 році ОП була оновлена у відповідності до Стандарту вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузі знань 12 Інформаційні технології, спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, затвердженого і введеного в дію наказом МОН України від 30.12.2021 № 1497.

Перший набір на ОП ІСТ магістерського рівня відбувся у 2018 році. Після цього перегляд освітньої програми відбувався щороку у 2020, 2021, 2022, 2023 і 2025 роках на кафедрі комп'ютерних наук і програмної інженерії, що є правонаступницею кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики.

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	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	20	3	3	0	0
2 курс	2024 - 2025	20	8	2	0	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	26460 Інформаційні системи та технології
другий (магістерський) рівень	26461 Інформаційні системи та технології
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	12452	9161
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	0	0
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	12452	9161
Приміщення, здані в оренду	0	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	<i>F6 ОП Information systems and technologies M 2025.pdf</i>	XNsp7F3RiJ6wybyzhgBtLYuzxIjFJ7lD2mqsXJ5Z6AM=
Навчальний план за ОП	<i>F6 НП Information systems and technologies M 2025.pdf</i>	Sk6GT0o1Ox+KJYKfOj/zyaVccOjrqaOc9ndnHmPngco=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія DataArt Яцюта В..pdf</i>	GGR+PsILTy+XVoBbNoUncWKd/uBCOuaDu8ZdJrA86o s=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія-відгук Genesis mag ICT.pdf</i>	aNFRmxyfzXbdgiUS6tQtK1RZxpOkPmXJh3wgMXjQBY =

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології затверджений наказом від 30.12.2021 №1497 Міністерства освіти і науки України, розміщений за покликанням <https://ksu24.kspu.edu/s/BKCoW>. Зазначені в діючий ОП 2023 компетентності та ПРН відповідають чинному Стандарту і затверджені Вченою радою ХДУ (протокол від 29.06.2023 № 14). В ОП для досягнення результатів навчання враховано всі ПРН Стандарту вищої освіти. Додатково до ОП Інформаційні системи та технології введено фахові компетентності СК8. Здатність до використання відповідних методів аналітики на основі вимог предметної області, СК9. Здатність до визначення та верифікації прогнозних оцінок курсу фінансових інструментів на базі використання спеціальних пакетів моделювання та аналізу статистичних даних і програмні результати навчання ПРН12. Прогнозувати, аналізувати та інтерпретувати інструментальними засобами результати фінансових процесів за допомогою моделей машинного навчання, ПРН13. Працювати з філософськими категоріями як дослідницькими інструментами, необхідними для формулювання наукового світогляду і професійної етики для відображення особливостей даної ОП.

Освітня програма відповідає стандарту вищої освіти і покриває всі нормативні компетентності і нормативні програмні результати навчання переліком відповідних обов'язкових освітніх компонент ОК1-ОК11.

ПРН1 забезпечується ОК1, 3, 5-11

ПРН2 забезпечується ОК2, 8-11

ПРН3 забезпечується ОК3-7, 9, 11

ПРН4 забезпечується ОК3-5, 9
ПРН5 забезпечується ОК4, 5, 7, 10, 11
ПРН6 забезпечується ОК3, 5, 8-11
ПРН7 забезпечується ОК5, 7, 9, 11
ПРН8 забезпечується ОК5, 7, 9-11
ПРН9 забезпечується ОК3, 6
ПРН10 забезпечується ОК5
ПРН11 забезпечується ОК4, 5, 9, 11.

Кожен ПРН зі стандарту покривається в середньому 5-ма обов'язковими освітніми компонентами. Вибіркові компоненти доповнюють забезпечення нормативних компетентностей і ПРН.

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

Професійний стандарт професій для спеціальності 126 Інформаційні системи та технології галузі 12 Інформаційні технології відсутній.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

При перегляді ПРН, ОК враховується думка здобувачів даної ОП, зокрема об'єднання з попередньої ОП ОК Фінансова економетрика, Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики в ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики для ОП 2023 (для збільшення годин на програмування і методи машинного навчання) з урахуванням опитувань здобувачів відділом забезпечення якості освіти.

Переглянуті фахові ВК у кожному блоці для врахування освітніх потреб здобувачів (ВК6-ВК8) на рівні кафедри, зокрема замінені ВК, які не обиралися 2 роки поспіль. У блоці ВК6 замість Машинне навчання в бізнес аналітиці введена Машинне навчання для інвесторів, у блоці 7 замість Поведінковий аналіз фінансового ринку - Поведінковий аналіз створення та розвитку ІТ продуктів, замість Автоматизоване управління фінансовими ризиками - Автоматизоване управління інвестиційним портфелем, введена ВК Менеджмент у продуктовому ІТ, у блоці 8 введена ВК Аналітика у продуктовому ІТ.

Випускники ІТ спеціальностей кафедри також залучаються до перегляду ОП, їх пропозиції включаються до розгляду на засіданнях кафедри і більшість із них враховуються після відкритого обговорення. Зокрема, пропозиції В.Яцоти з виробничої практики (компанія DataArt для проходження практики), О.Іванова (пропозиції щодо ВК для посилення ФК з аналізу настроїв інвесторів), Нікіти Штанга (збільшення дисциплін із мов програмування для аналізу даних), а також за результатами анонімного опитування здобувачів, які запропонували додати ОК, пов'язані з програмуванням і менеджментом.

- роботодавці

Для врахування регіональної специфіки і посилення унікальності ОП були залучені різні стейкхолдери, серед них Шедрольсьєв Д.Є. (ІТ фірма DataArt, <https://www.dataart.team/ua>), Коротюк Д.Є. (ІТ фірма Wezom, <http://wezom.com.ua/>), Летичевський О.О. (Garuda, <https://ksu24.kspu.edu/s/3fxkv>), Андрій Сидяренко (продуктова ІТ компанія Genesis, <https://www.gen.tech/>). Їхні пропозиції було враховано при формулюванні ПРН 12 для врахування потреб продуктового ІТ при підготовці фахівців з даної ОП (протокол засідання кафедри від 26.08.2022 № 1, протокол засідання кафедри від 27.09.2022 № 2), були розширені ВК за рахунок споріднених спеціальностей галузі Інформаційні технології в ОП 2025 (Інженерія ПЗ і Комп'ютерні науки). Для врахування пропозицій для всієї кафедри створений корпоративна електронна адреса departmentknpi@ksu.ks.ua, а також гутл форми на сайті кафедри та емейли гарантів.

- академічна спільнота

Академічна спільнота була залучена до обговорення вимог до освітніх компонентів. Співпраця з Київським національним університетом імені Тараса Шевченка (д.ф.-м.н. Нікітченко М.С.), Національним технічним університетом "Харківський політехнічний інститут" (д.т.н. Чередніченко О.Ю.), Вінницьким національним технічним університетом (д.т.н. Бісікало О.В.), Національним університетом "Львівська політехніка" (к.т.н., Ізонін І.В.), що сприяло введенню в ОП 2025 ОК8 ІТ у наук.-дослідній діяльності та управлінні проектами для посилення наукової складової підготовки здобувачів.

Доцент М. Полторацький запропонував в межах даної ОП переглянути зміст ОК Управління технологією розробки фінансових інструментів для поглиблення підготовки здобувачів у вивченні методів і технологій управління процесом розробки фінансових інструментів у середовищі блокчейну Flow з використанням мови програмування Cadence даної ОП. Пропозиція була врахована при перегляді даної ОП.

- інші стейкхолдери

Співпраця з ІТ компаніями дозволяє як посилити практичну підготовку, так і зробити дисципліни ОП більш студентоцентрованими (протокол засідання кафедри від 29.04.2021 № 10). ІТ компанія DataArt (в особі директора Шедрольсьєв Д.Є.) вносить пропозиції до формування загальних і фахових компетентностей у ході проходження практики та атестації здобувачів вищої освіти. Продуктова ІТ компанія Генезис (Київ) (<https://www.gen.tech/>), ГО «Освітня фундація продуктового ІТ» та студія онлайн-освіти EdEra за підтримки Мінцифри та МОН завдяки впровадженню курсу «Маркетинг ІТ-продуктів», «Менеджмент у продуктовому ІТ» в освітні компоненти ОП сприяє

вдосконаленню загальних і фахових компетентностей, зорієнтованості навчальних дисциплін на практичне застосування здобувачами освіти відповідної ОП.

Залучення до співпраці іноземних колег Томасо Федерічі, University of Tuscia (Італія), Яна Маєра, University of Applied Sciences (Німеччина), Touseef Hussain, Sukkur IBA University (Пакистан) в ході проведення міжнародних заходів кафедри (конференція ICTERI, PhD симпозиум, воркшопи) для ОП сприяло отриманню пропозицій стосовно прикладного застосування інформаційних систем в бізнес аналітиці, машинному навчанні.

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

Ціль ОП Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей для висококваліфікованих і конкурентоздатних фахівців, які володіють сучасним мисленням в ІТ, поглибленими теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання інноваційних завдань у професійній діяльності та/або проведення досліджень предметної області у створенні, супроводженні та використанні сучасних інформаційних систем для підвищення ефективності бізнесу та організацій з метою прийняття особами управлінських рішень, що ґрунтуються на даних відповідає стратегічним напрямкам діяльності, визначеним у Стратегії розвитку ХДУ на 2023-2027 рр., а саме: «задоволення актуальних та перспективних освітніх потреб здобувачів через індивідуальні освітні траєкторії та системне підвищення якості освіти», «розвиток наукових досліджень» і «інноваційної університетської цифрової інфраструктури» на основі цифрових технологій і цифрових сервісів (<https://ksu24.kspu.edu/s/K3r8M>) та Стратегії цифровізації ХДУ на 2023-2027 рр., а саме «розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу», «використання цифрових інструментів Big Data, III» (<https://ksu24.kspu.edu/s/bhVgj>).

ОП відповідає напрацюванням Стратегії розвитку вищої освіти України на 2021-2031 рр.

(<https://ksu24.kspu.edu/s/a8Dqw>), відповідно до якої найбільш затребуваними будуть фахівці з ІТ-технологій і даних: програміст; аналітик даних; розробник технологій блокчейн; фахівець з цифрового контенту з урахуванням ключових трендів в аналітиці даних.

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

Відбувається зростання попиту на фахівців, які володіють навичками і фаховими компетентностями для застосування штучного інтелекту, алгоритмів машинного навчання для автоматизації бізнес процесів при проектуванні інформаційних систем з урахуванням потреб бізнесу. Актуальними є здатності фахівців до використання сучасних технологій обробки та аналізу великих обсягів даних для підтримки прийняття рішень на основі даних. Освітні компоненти даної ОП, серед яких ОК5, ОК6 (<https://ksu24.kspu.edu/s/AZMMr>) реалізують набуття відповідних компетентностей для здобувачів.

У відповідності до тенденцій розвитку спеціальності https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_12 найбільш затребуваними фахівцями є спеціалісти з обробки даних Data Analyst & Engineer, Data Platform Engineer, Data Science & Engineering Specialist, Cloud Data Engineer, що визначає орієнтацію на вимоги до цих фахівців, які затребувані через здешевлення хмарних сховищ і великого обсягу структурованих і неструктурованих даних, які необхідно вміти обробляти за допомогою різних інструментів і технологій машинного навчання, що враховується при проектуванні даної ОП. При підготовці магістерських робіт наукові керівники враховують сучасні тенденції розвитку ІТ галузі і застосовують моделі і технології машинного навчання, штучного інтелекту в рамках наукової роботи.

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

Цілями ОП передбачено підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми, що передбачає розв'язання складних спеціалізованих практичних задач у цифровій економіці та фінансах. Тенденцією сучасного ІТ ринку в Україні є поява конкурентоздатних українських продуктових ІТ компаній (Grammarly, Genesis та ін.) разом із аутсорсинговим ІТ ринком в Україні. Станом на 2022-2023 11 українських компаній увійшли в список 100 найкращих аутсорс-компаній світу. Понад 100 компаній зі списку Fortune 500 скористалися послугами українського аутсорсу. Приблизно 45% ІТ-спеціалістів працюють в аутсорс-компаніях в Україні. Coursera Global Skills за 2021 показують, що Україна посіла 7 місце за рівнем знань у галузі технологій у світі. Українські розробники входять до лідерів європейських країн і за напрямом Data Science 20 місце. Кількість функціонуючих зареєстрованих ІТ-компаній в Україні змінюються від 6,1 до 8,7 тис. за останні 5 років (IT Ukraine Association: Ukraine IT Report 2021). В 2022 експорт ІТ-послуг в Україні зріс на 5,8% або \$7,35 млрд. (<https://ksu24.kspu.edu/s/uHdzV>). Розвиток продуктових ІТ компаній в Україні створює попит як на технічних, так і на нетехнічних фахівців в ІТ галузі. Постійне збільшення попиту на українських ІТ фахівців і стійкість ІТ галузі України навіть в умовах воєнного стану демонструє затребуваність ІТ фахівців як аутсорсинговими, так і продуктовими ІТ компаніями як в Україні, так і за кордоном.

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

Під час перегляду освітньої програми враховувався досвід провідних аналогічних вітчизняних освітніх програм в галузях машинного навчання, обробки великих даних та управління інформаційними системами зі спеціальностей F6 Інформаційні системи та технології магістерського рівня:

Фахова ВК Машинне навчання для інвесторів (ХДУ) враховує досвід підготовки: КНУ імені Шевченка (ОК Data Science та машинне навчання), Вінницького національного технічного університету (ОК Інформаційні технології моніторингу та аналізу даних), Національного університету водного господарства та природокористування (ОК Методи машинного навчання);

ОК Формальні методи інженерії програмного забезпечення враховує досвід КПІ ім. Сікорського (дисципліна

"Інженерія даних");

БК Основи Big Data (ХДУ) враховує досвід двох ЗВО: ОНУ імені І.І.Мечнікова (ОК Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data), Національного університету "Львівська політехніка" (дисципліна "Методи опрацювання великих даних");

БК Управління інформаційними системами та сховищами даних (ХДУ) базується на досвіді двох закладів НТУ ХПІ (ОК Розробка та впровадження інформаційних систем), Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (ОК Управлінські ІС та сховища даних).

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

На основі аналізу освітніх програм університетів ЄС і США врахований такий досвід для вдосконалення даної ОП:

1. Структура основних компонентів: обов'язкові фундаментальні курси з машинного навчання та ШІ ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики (як у KTH Royal Institute of Technology <https://www.kth.se/en/studies/master/machine-learning> та Stanford University <https://www.cs.stanford.edu/masters-specializations>), поглиблені курси з аналізу даних у БК Машинне навчання для інвесторів, БК Інтелектуальний аналіз даних в економіці та фінансах; інтеграція бізнес-аспектів у технічні дисципліни в ОК5 Цифрові валюти та блокчейн технології (за прикладом MIT), практично-орієнтовані проекти з реальними даними (ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики) як в Columbia University (<https://datascience.columbia.edu/education/programs/m-s-in-data-science/>).
2. Технологічний стек (University of California, Berkeley, <https://ischoolonline.berkeley.edu/data-science/what-is-data-science/>): мови програмування: Python, R, бази даних: SQL, NoSQL (ОК3 Формальні методи інженерії програмного забезпечення), інструменти для великих даних: Apache Hadoop, Apache Spark, системи візуалізації: RStudio, системи контролю версій: GitHub, хмарні технології (при виконанні магістерських робіт)
3. Ключові напрямки профілізації для здобувачів завдяки вибіркоким компонентам (за прикладом Carnegie Mellon University, <https://www.heinz.cmu.edu/programs/information-systems-management-master/>): Цифрова трансформація, Управління ШІ, Бізнес-аналітика, ІТ-стратегія та управління, Розробка програмного забезпечення.
4. Інноваційні напрямки (за прикладом Delft University of Technology, Нідерланди, <https://ksu24.kspu.edu/s/CntdC>): системи ШІ, інтелектуальне ПЗ, рішення, що ґрунтуються на даних.
5. Результати навчання: здатність розробляти та впроваджувати рішення для великих даних, вміння застосовувати методи машинного навчання, навички управління даними та інформаційними системами, розуміння бізнес-контексту застосування технологій.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

70

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

32

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

Логічно взаємопов'язана сукупність освітніх компонент ОП в комплексі дають можливість досягти зазначених цілей і програмних результатів навчання, що відповідають спеціальності F6 Інформаційні системи та технології магістерського рівня.

Досягнення цілей ОП забезпечується обов'язковими освітніми компонентами ОК1-ОК11:

Дисципліни циклу загальної підготовки: ОК1 Філософія та методологія науки, ОК2 Основи наукової комунікації іноземними мовами.

Фундаментальні дисципліни циклу професійної підготовки: ОК3 Формальні методи інженерії програмного забезпечення, ОК7 Моделювання та проектування інформаційних систем.

Прикладні дисципліни циклу професійної підготовки: ОК4 Управління технологією розробки фінансових інструментів, ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології, ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики, ОК8 ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проектами.

Практична підготовка і атестація здобувачів вищої освіти: ОК9 Виробнича практика, ОК10 Переддипломна практика, ОК11 Виконання кваліфікаційної роботи та атестація.

Фокус на підготовку аналітиків-професіоналів, здатних до широкого та інтегрованого поєднання досліджень із моделюванням, проектуванням, розробкою та застосуванням інформаційних систем і технологій в цифрових трансформація бізнесу та організацій передбачає застосування інформаційних систем і технологій в предметній

галузі: ОК4 Управління технологією розробки фінансових інструментів, ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології, ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики.

Фахові вибіркові компоненти ОП посилюють і поглиблюють підготовку здобувачів за відповідною спеціальністю в сфері інформаційних систем і технологій.

Зокрема, ОК7 Моделювання та проектування інформаційних систем спрямована на формування здатності проектувати інформаційні системи з урахуванням особливостей їх призначення, неповної інформації та суперечливих вимог; ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики – на формування здатності використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах; ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології – на розробку і реалізацію інноваційних проектів у сфері ІСТ; ОК3 Формальні методи інженерії програмного забезпечення – на розвиток здатності розробляти математичні, інформаційні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів інформатизації.

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

Права здобувачів щодо можливостей формування індивідуальної освітньої траєкторії навчання у ХДУ визначено у Положенні про організацію освітнього процесу <https://ksu24.kspu.edu/s/HYvTa>, Положення про порядок і умови обрання ВК здобувачами вищої освіти у ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/ZTrGw>, у Положенні про академічну мобільність студентів (наказ 26.06.2020 № 592-Д) та у Порядку створення та застосування індивідуального плану здобувача <https://ksu24.kspu.edu/s/XbtzF>. Індивідуальна освітня траєкторія формується здобувачем шляхом обрання ВК як загальної, так і професійної підготовки, у визначенні теми та керівника кваліфікаційної роботи, у можливості вибору місця практики, керівника виробничої практики, в організації самостійної роботи, у можливості поєднання навчання з роботою за фахом, участі в конкурсах наукових робіт, виконанні індивідуальних завдань з ОК. Формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачі ОП сприяє право здобувачів на перезарахування результатів неформальної освіти (до 35% від загального обсягу підсумкової оцінки для ОП галузі ІТ <https://ksu24.kspu.edu/s/wBopw>), зокрема на платформах Udemy, COURSERA тощо. Відображенням індивідуальної траєкторії є індивідуальний навчальний план здобувача.

Процедура обрання відбувається в осінньому семестрі, магістранти обирають 5 ВК загальної підготовки на 2 семестр обсягом 4 кредити кожна. Та у весняному семестрі здобувачі обирають 3 ВК фахової підготовки на 3 семестр обсягом 4 кредити кожна. Кожна ВК загальної підготовки обирається з пулу понад 150 дисциплін.

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

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін згідно із Положенням про порядок і умови обрання вибірових освітніх компонент, навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти у ХДУ (наказ від 01.05.2025 № 222-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/ZTrGw>). Обрання вибірових компонент здійснюється у межах, передбачених відповідною освітньою програмою, навчальним і робочим навчальним планом. Загальна кількість вибірових освітніх компонент становить 35,6% від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти, де вибірові компоненти фахової підготовки становлять 13,3% (12 кредитів), а загальної підготовки 22,2% (20 кредитів).

Здобувачі мають право на вибір місця практики з-поміж запропонованих кафедрою або можуть запропонувати власне місце для проходження практики і тоді університет укладає договір на проходження практики з новою базою практики, якщо вона відповідає спеціальності здобувачів/здобувачок.

Здобувачі обирають ВК на платформі KSU24 (<https://ksu24.kspu.edu/>). Для експертної оцінки і формування переліку ВК загальної підготовки для обрання здобувачами, наказом ректора формується експертна комісія. Проректор з цифровізації забезпечує оприлюднення на офіційному сайті строків подавання опису ВК загальної підготовки. Під час 1-го етапу голосування здобувачі обирають ВК на платформі KSU24, що були запропоновані факультетами та пройшли експертну оцінку. Під час другого етапу здобувачі, які не голосували або обрали ВК, з яких не сформовані навчальні групи, повторно обирають на інформаційній платформі KSU24 з переліку ВК, затвердженого на засіданні вченої ради університету.

Для ВК за фахом завідувачі кафедр спільно з гарантими ОП і НПП забезпечують підготовку описів/презентаційних матеріалів і супровідної інформації для подальшого оприлюднення цих матеріалів і організації голосування здобувачів на KSU24.

У разі, якщо здобувач не взяв участі в процедурі голосування з обрання ВК загальної чи професійної підготовки, то здобувач/ка вважається таким, що не сформував індивідуальний навчальний план на наступний навчальний рік/семестр, це може бути підставою для відрахування здобувача за невиконання індивідуального навчального плану.

На підставі результатів голосування здобувачів вчена рада університету затверджує перелік ВК на наступний навчальний рік (семестр).

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

Практична підготовка здобувачів є обов'язковою компонентою ОП і має на меті формування фахових і загальних компетентностей. Програма практики розроблена на основі Положення про організацію та проведення практичної підготовки здобувачів <https://ksu24.kspu.edu/s/vYhDV>. У відповідності до ОП і НП практична підготовка включає виробничу (18 кр.) і переддипломну практику (6 кр.). Виробнича проходить у семестрах 2 і 3, а переддипломна практика у семестрах 1 і 3.

Практична підготовка здобувачів здійснюється як у структурних підрозділах університету (відділ цифрової інфраструктури ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/2F4Hx>, науково-дослідна лабораторія з проблем використанням цифрових технологій в освіті й наукових дослідженнях ХДУ й Інституту цифровізації освіти НАПНУ

<https://ksu24.kspu.edu/s/rjyPi>), так і в ІТ компаніях: DataArt <https://ksu24.kspu.edu/s/yVRJ9> та інших, з якими підписані договори і співпрацює кафедра.

На захист практики здобувачі готують презентацію, звіт, які приймає комісія НПП кафедри у складі не менше 3 осіб. Оцінювання практики відбувається за критеріями, визначеними у програмі практики.

За результатами опитувань здобувачів <https://ksu24.kspu.edu/s/guWRT> їх середній рівень задоволеності проходженням практиками становить 4,8 (96%) за 5-б. шкалою; можливість самостійно обрати базу практики підтвердили 71,4%; 7,1% - не було можливості, 21,4% - важко відповісти. При виборі бази практики кафедра і навчальний відділ враховують відповідність бази практики і спеціальності, на якій навчаються здобувачі.

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

Формування м'яких навичок відбувається при формуванні загальних компетентностей в межах обов'язкових ОК: ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою (ОК2); ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп (ОК2, ОК4, ОК6, ОК9); ЗК4. Здатність розробляти проекти та управляти ними (ОК4, ОК5, ОК7-9, ОК11).

БК Економ. обґрунтування проектів в економіці мереж, Поведінковий аналіз створення та розвитку ІТ продуктів, Менеджмент у продуктовому ІТ для здобувачів сприяють поглибленню їх soft skills. Щорічно представники ХДУ готують пропозиції для конкурсу інноваційних стартап проектів від Sikorsky Challenge Україна

(<https://ksu24.kspu.edu/s/F2Hb5>), мають можливість брати участь у засіданнях наукового товариства

(<https://ksu24.kspu.edu/s/oKBkY>).

Здобувачі беруть участь в роботі ОСС, первинній профспілковій організації студентів. Гуманітарний відділ забезпечує орг.-виховну, патріотичну, інформаційно-комунікативну роботу зі здобувачами у змішаному форматі (<https://ksu24.kspu.edu/s/oFNjL>). Серед заходів: Університетська Школа лідера, посвята першокурсників, фестиваль мистецтв Дебют, інтелектуальний турнір НАША ГРА, шаховий турнір, акції зі збору коштів Маршрутка до Перемоги, конкурс фотографій, авторське читання віршів до Шевченківських днів <https://ksu24.kspu.edu/s/PZRJ5>.

Формуванню soft skills здобувачів сприяє обрання здобувачами БК загальної підготовки (БК Soft skills), виконання і передзахисти магістерських робіт, участь у конференціях, симпозиумах, воркшопах, зокрема конференції ICTERI (<https://icteri.org/>)

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

Зміст, послідовність викладання та взаємозв'язок компонент ОП відображено у структурно-логічній схемі. У семестрі 1 викладаються обов'язкові навчальні дисципліни і переддипломна практика, у семестрі 2 – вибіркові компоненти загальної підготовки і виробнича практика, у семестрі 3 – ОК8 ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проектами, вибіркові компоненти професійної підготовки, пререквізитами для яких є обов'язкові компоненти семестру 1, переддипломна і виробнича практики, виконання кваліфікаційної роботи.

Взаємозв'язок між ОК визначений стрілками між послідовними семестрами даної ОП. Перелік та обсяг цих ОК охоплює визначені в ОП ПРН і спрямований на досягнення поставленої мети ОП.

Дисципліни, що формують загальнокультурні та громадянські компетентності (ОК1 Філософія та методологія науки, ОК2 Основи наукової комунікації іноземними мовами) впливають на решту освітніх компонент.

Фахові навчальні дисципліни логічно поєднуються, забезпечуючи послідовне формування компетентностей у межах обов'язкових компонент - від фундаментальних (ОК3 Формальні методи інженерії програмного забезпечення) до прикладних (ОК4 Управління технологією розробки фінансових інструментів, ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики).

Практична підготовка (ОК9 Виробнича практика, ОК10 Переддипломна практика) інтегрує отримані теоретичні знання та дозволяє застосувати їх на практиці.

Підсумкова атестація у вигляді захисту кваліфікаційної роботи спрямована на демонстрацію сформованості інтегральної компетентності і досягнення ПРН.

Матриці відповідності компетентностей та ПРН освітнім компонентам демонструють, що зміст програми в сукупності дає можливість досягти заявлених результатів навчання визначених в ОП.

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

Вимоги щодо організації, проведення та контролю за всіма видами самостійної роботи визначаються «Положенням про організацію самостійної роботи студентів у ХДУ» (наказ від 02.07.2016 № 428-Д

<https://ksu24.kspu.edu/s/kzphE>). Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувачів, регламентується нормативними документами, навчальним планом, робочим навчальним планом та силабусом ОК, забезпечується методичними рекомендаціями. Він має знаходитися у межах від 1/3 до 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної ОК чи БК. Співвідношення обсягів самостійної роботи та аудиторних занять визначається з урахуванням специфіки та змісту конкретної навчальної дисципліни. Загальна кількість освітніх компонентів в НП не перевищує 8 за семестр та 16 за навчальний рік. НПП надають рекомендації для виконання самостійних завдань в системі KSUonline і Херсонський віртуальний університет.

Частка аудиторної і самостійної роботи для обов'язкових навчальних дисциплін ОП ІСТ магістерського як для циклу

загальної підготовки, так і циклу професійної підготовки здобувачів складає 33,3% і 66,7%. Частка аудиторної і самостійної роботи для ВК загальної і професійної підготовки даної ОП також складає 33,3% і 66,7% відповідно. Здобувачі мають не більше 3-х пар на день.

Здобувачі можуть надавати свій фідбек після кожної проведеної пари навчальної дисципліни на платформі KSU24 в анонімних опитуваннях.

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

В рамках тематики магістерських робіт розробляються практикоорієнтовані напрями, серед яких: Автоматизоване машинне навчання для визначення цільової аудиторії вступників для закладів вищої освіти, Розробка освітніх програм з використанням методів машинного навчання на основі даних ринку праці, Дослідження сучасних методів захисту даних в мікросервісній архітектурі, Прогнозування динаміки фінансового ринку за допомогою аналізу настроїв інвесторів засобами хмарних сервісів, Аналіз відеопотоку за допомогою штучного інтелекту, Порівняльне оцінювання методів машинного навчання для прогнозування цін нерухомості, Розробка мікросервісного додатку з визначення впливу новин на зміну цін фінансових інструментів (протокол засідання кафедри від 30.08.2024 № 1). В рамках роботи відділу цифровізації здобувачі долучаються до розробки та вдосконалення модулів платформи KSU24 (<https://ksu24.kspu.edu/>).

Здобувачі ОП залучені до виконання науково-дослідних робіт, що виконуються на кафедрі: «Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку "Технічні науки" в ХДУ» НДР 0122U000045, 2021-2026, науково-дослідної роботи «Аналіз даних у цифровому автоматизованому і персоналізованому раднику для формування інвестиційних портфелів клієнтів» НДР 0122U201061, 2022-2027.

Підготовка здобувачів даної ОП за дуальною формою освіти не здійснюється.

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

Дана ОП має такі основні напрямки забезпечення глобальних цілей сталого розвитку:

1. Якісна освіта (Ціль 4) забезпечується через проблемно-орієнтоване навчання, доступ до міжнародних наукометричних БД (Scopus, Web of Science) та освітніх платформ (COURSERA, Udemy), міжнародну мобільність через програми обміну з університетами Польщі та Австрії.
2. Гідна праця та економічне зростання (Ціль 8) передбачена завдяки підготовці фахівців для роботи в IT-компаніях та IT відділах установ, через формування навичок роботи з фінансовими інструментами та бізнес-аналітикою.
3. Промисловість, інновації та інфраструктура (Ціль 9) розвивається завдяки вивченню сучасних технологій (блокчейн, III, ML), розвитку навичок проектування, розробку та впровадження інноваційних проєктів у сфері ICT. На основі 83 публікацій НПП у виданнях, що індексуються у Scopus, досягнення глобальних цілей сталого розвитку в рамках даної ОП, що впливають на освітньо-наукову підготовку здобувачів, має вигляд:

1. Ціль 8: Гідна праця та економічне зростання - 20 статей
2. Ціль 4: Якісна освіта - 20
3. Ціль 17: Партнерство заради цілей - 16
4. Ціль 9: Промисловість, інновації та інфраструктура - 12
5. Ціль 10: Зменшення нерівності - 6.

Найбільша кількість публікацій НПП залучених до даної ОП присвячена цілям 8 і 4. За ними слідує публікації, присвячені цілям 17 і 9.

Отже, ОП формує компетентності фахівців, які сприятимуть досягненню цілей сталого розвитку через якісну освіту та впровадження інноваційних технологій у різні галузі економіки.

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

<https://www.kspu.edu/Entrant/SelectionCommittee/RulesOfEntryToKSU.aspx>

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

Правила прийому є чіткими та зрозумілими для абітурієнтів, не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на офіційному вебсайті ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/pHaPb>). Правила прийому на навчання для магістерського рівня визначені Додатком 5 до Правил, де подано перелік вступних випробувань (ЄВІ (іноземна мова), ЄВІ (ТЗНК), ЄФВВ) та їх вагові коефіцієнти для вступників для здобуття магістерського рівня вищої освіти спеціальності F6 ICT галузі F IT: ЄВІ (іноземна мова) (0,2), ЄВІ (ТЗНК) (0,2), ЄФВВ (0,6). Для конкурсного відбору на навчання для здобуття ступеня магістра на основі НРК6 та НРК7 за результатами вступних випробувань конкурсний бал розраховується за формулою $KB = (0,2 * P1 + 0,2 * P2 + 0,6 * P3)$, де P1 – оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ; P2 – оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ; P3 – оцінка ЄФВВ або оцінка фахового іспиту в передбачених цими Правилами випадках. Якщо після множення оцінка перевищує 200, вона встановлюється

такою, що дорівнює 200. Найвищий коефіцієнт 0,6, встановлений для ЄФВВ, підкреслює його важливість для вступу на дану ОП. Тож результати тесту з ІТ мають суттєвий вплив на зарахування абітурієнтів за даною ОП. У Додатку 12 визначений Порядок розгляду та рекомендації щодо написання мотиваційного листа. Прийом на навчання за ОП здійснюється в межах ліцензованого обсягу для кожного рівня вищої освіти. Ліцензійний обсяг за другим (магістерським) рівнем ВО спеціальності F6 Інформаційні системи та технології становить 20 осіб на рік.

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?

Для здобувачів, які беруть участь у програмі академічної мобільності на базі закордонних закладів вищої освіти, визнання результатів навчання здійснюється відповідно до «Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ХДУ» (наказ від 26.04.2021 № 592-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/s8ESh>.

Питання визнання результатів навчання в інших закладах вищої освіти регулюється у ХДУ відповідно до Порядку визнання (перезарахування) результатів навчання у Херсонському державному університеті (наказ від 05.10.2021 № 1021-Д). Зазначений документ оприлюднено на офіційному вебсайті ХДУ для всіх учасників освітнього процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/wGbpw>). Порядок чітко визначає процедуру визнання (перезарахування) результатів навчання здобувачів вищої освіти ХДУ для обов'язкових навчальних дисциплін/освітніх компонент і вибіркового компонент шляхом створення відповідної комісії на підставі заяви здобувача/здобувачки.

Визнання (перезарахування) результатів навчання за програмою міжнародної академічної мобільності регламентовано Положенням про академічну мобільність студентів ХДУ (наказ від 26.06.2020 № 592-Д) у п. 5.

Визнання та перезарахування результатів навчання у закладі вищої освіти – партнері (<https://ksu24.kspu.edu/s/s8ESh>).

Види та форми, підготовка та реалізація академічної мобільності визначені у Положенні про академічну мобільність науково-педагогічних працівників Херсонського державного університету (наказ ХДУ від 02.06.2020 № 494-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/3itjs>.

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

Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва з ЗВО-партнерами здійснюється з використанням ECTS. Основними закордонними ЗВО-партнерами ХДУ є:

Поморський університет в м. Слупськ (Польща) (Угода про співпрацю між ХДУ та Поморською академією в Слупську. Термін дії: 09.12.2024 - 13.03.2029)

- навчання здобувача М.Кульпієва за програмою Erasmus (наказ від 03.10.2022 №305-С);

- навчання здобувачки А.Гринь в рамках семестрового навчання (наказ від 28.09.2023 №452-С);

У жовтні 2022 між ХДУ та Поморським університетом була підписана Угода щодо започаткування програми Подвійні дипломи для 126 спеціальностей бакалаврського рівня.

Університет ім. Адама Міцкевича м. Познань (Польща) (Угода між університетом імені А.Міцкевича і ХДУ. Термін дії: 04.04.2006 - безстроково)

- навчання здобувача Д.Зубкова в рамках семестрового навчання (наказ від 29.09.2023 №456-с)

- у серпні 2022 було ухвалено рішенням вченої ради навчання здобувача даної ОП О.Петрова в Університеті ім.А.Міцкевича в І семестрі 2022-2023 н.р., але через запровадження в Україні правового режиму воєнного стану студенту не дозволили виїхати на навчання.

Альпійсько-Адріатичний університет в м. Клагенфурт (Австрія) (Угода про співробітництво між Університетом Альпен-Адрія і ХДУ. Термін дії: 16.03.2016 - 16.03.2026).

У 2024-2025 н.р. здобувачі 1-го року навчання Д.Миргородський і Л.Фоменко підготували пакет документів для участі у програмі міжнародної семестрової мобільності до Університету ім.А.Міцкевича (<https://ksu24.kspu.edu/s/Zmk2m>).

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?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюються Порядком визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (наказ від 30.08.2024 № 429-Д): <https://ksu24.kspu.edu/s/by9ht>. Ознайомлення здобувачів про можливості визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, здійснюється гарантом і викладачами, у тому числі із зазначенням у силабусах відповідних навчальних дисциплін. Університет може визнати до 25% від загального обсягу кредитів, передбачених для ОП (до 35% для здобувачів галузі Інформаційні технології), що здобуті у неформальній чи інформальній освіті. Визнання програмних результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, поширюється на обов'язкові та вибіркові освітні компоненти ОП.

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

При вивченні здобувачами 1-го курсу даної ОП у 2023-2024 н.р. вибіркові компоненти циклу професійної підготовки «Поведінковий аналіз фінансового ринку» у II семестрі 2 теми цієї дисципліни були зараховані здобувачам при вивченні ними курсу ІТ компанії Genesis «Маркетинг ІТ-продуктів» (<https://strum.education/>) для всіх здобувачів, які отримали іменний сертифікат за результатами проходження цієї дисципліни. При вивченні

здобувачами 2-го курсу даної ОП у 2024-2025 н.р. вибіркові компоненти циклу професійної підготовки «Управління архітектурою підприємства» у III семестрі для 3 тем цієї дисципліни вони отримали можливість на їх перезарахування при вивченні ними курсу ІТ компанії Genesis «Менеджмент у продуктовому ІТ» (<https://strum.education/>). У 2024-2025 н.р. для ВК «Економічне обґрунтування проєктів в економіці мереж» здобувачам даної ОП було зараховано до 25 балів за вивчення курсу «Створення та розвитку ІТ продуктів» на платформі ІТ компанії Genesis.

У силабусах дисциплін ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології, ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики зазначена можливість зарахування здобувачам результатів неформальної освіти, про що їм також було повідомлено на першому занятті, визначена пропозиції курсу на платформі Udemy, у силабусі ОК1 Філософія та методологія науки – пропозиції спеціальних курсів на платформі Coursera.

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?

Форми і методи навчання та викладання регулюються Положенням про організацію освітнього процесу <https://ksu24.kspu.edu/s/yb6dN>, згідно з яким формами освітнього процесу є: очна (тиждень очного навчання для здобувачів, які знаходяться у Франківську на базі Прикарпатського національного університету ім.В.Стефаника) та змішана (денно-дистанційна) у синхронному й асинхронному режимі із використанням платформ KSUonline <http://ksuonline.kspu.edu>, Zoom, сервісу KSU24 (<https://ksu24.kspu.edu/>), YouTube-канал тощо. Серед форм роботи є індивідуальні, командні, змішані.

Досягненню ПРН сприяють лекції (у т.ч. дискусії, проблемно-пошукові), лабораторні (KSUonline), практичні заняття (онлайн тестування, кейси), практична підготовка (інтерактивні методи), самостійна робота здобувачів (відеозаписи занять, ел. освітні ресурси), контрольні заходи (поточний і підсумковий контроль), індивідуальні завдання.

У 2024-2025 н.р. при проведенні занять у Zoom НПП користуються AI Companion для автоматичного генерування резюме заняття для фіксування змісту основних питань. Також НПП мають тестовий доступ для підготовки лекцій за допомогою сервісу Synthesia (<https://app.synthesia.io/>) в рамках проєкту DigiUni. Технології навчання і покликання на них НПП визначають у силабусах ОК.

В умовах військового стану для здобувачів переважають дистанційні технології навчання: онлайн конференції в Zoom, обмін повідомленнями через корпоративний чат в KSU24, спілкування через корпоративні імейли.

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?

За результатами опитувань ВЗЯО у 2023-2024 н.р. (<https://ksu24.kspu.edu/s/4ZM67>) визначені наступні ключові аспекти щодо методів, засобів та технологій навчання на магістерському рівні, які сприяють досягненню ПРН:

1. Методи навчання: поєднання теоретичного та практичного навчання: "практичні заняття сплановані таким чином, що допомагають дуже добре закріпити теоретичний матеріал", розвиток критичного мислення, стимулювання пізнавальної активності, інтерактивне навчання, менторство та індивідуальна підтримка здобувачів.
2. Засоби навчання: докладні лекційні матеріали, насичені практичні заняття, надання джерел для самостійного вивчення матеріалу, використання інформаційних технологій
3. Технології навчання спрямовані на: розвиток комунікативних навичок та соціальних компетентностей. Ефективність цих методів, засобів та технологій підтверджується високими показниками оцінювання: Середній бал освітніх компонентів для магістерського рівня – 4,8 з 5, Середній бал викладачів магістерського рівня – 4,9 з 5. Серед рекомендації здобувачів щодо вдосконалення: збільшення кількості годин на навчальні заняття, посилення індивідуального підходу (створення III сервісу Eva для вибору дисциплін <https://ksu24.kspu.edu/s/wENnw>), розширення використання інтерактивних технологій (III асистент в Zoom), збільшення практичних завдань (встановлення кількості практичних занять на рівні лекційних).

За результатами опитувань ВЗЯО у 2024-2025 н.р. достатність обсягу аудиторних занять для вивчення ОК оцінена здобувачами у 4,98 б. з 5 (99,58%).

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

Положення про організацію освітнього процесу забезпечує відповідність принципам академічної свободи. НПП обирають такі методи навчання і викладання, які останні 3 роки відповідають переважно змішаній/дистанційній формі навчання в синхронному/асинхронному режимі за допомогою сервісів KSUonline, AI Companion, Youtube, корпоративного чату і пошти. У синхронному форматі НПП здійснюють відеозапис заняття, з яким пізніше можуть ознайомитися здобувачі асинхронно.

Академічна свобода здобувачів виявляється у виборі ними керівника, теми кваліфікаційної роботи, місця проходження практик. Починаючи з 1 семестру, здобувачі беруть участь в голосуванні за ВК. При підготовці практичної частини кваліфікаційної роботи здобувачі обирають ПЗ і мови програмування. Кожен здобувач має право на безкоштовне відвідування KSU English Speaking Club.

Результати опитувань магістрантів даної ОП у 2024-2025 н.р. продемонстрували відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання принципам академічної свободи щодо вільного доступу до навчально-

методичних матеріалів та ресурсів (KSUonline); стимулювання критичного мислення та пізнавальної активності (конференції ICTERI, M3E2, IT&I, CoLLnS, PhD Symposium, Eurosposium, воркшопи ITER). Про ефективність такого підходу свідчать високі показники задоволеності: середній бал ОК магістерського рівня: 5 балів для лекційних і 4,86 для практичних занять за 5-б. системою для денної; 5 балів для лекційних і 4,96 для практичних занять за 5-б. системою для заочної форм навчання.

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

Положення про організацію ОП, про силабус, Порядок створення та застосування індивідуального плану здобувача, Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів та Положення про кваліфікаційну роботу (<https://ksu24.kspu.edu/s/HSmwZ>) регламентують цілі, зміст та очікувані ПРН, порядок та критерії оцінювання у межах ОК. Хід навчання регулює план-регламент ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/mx2h6>), графік навчального процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/8zw5i>), розклад дзвінків (<https://ksu24.kspu.edu/s/iRkWB>), корисні ресурси (<https://ksu24.kspu.edu/useful-links>). Доступ до інформації є публічним. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних ПРН, порядку та критеріїв оцінювання в межах відповідних ОК доводиться до відома здобувачів на 1-му занятті НПП. На сторінці кафедри КНП (<https://ksu24.kspu.edu/s/AKp05>) розміщені контактні емейли всіх НПП, на сайті KSUonline розміщені силабуси з усією необхідною для здобувачів інформацією про ОК. Освітня, виховна і наукова діяльність факультету і кафедри відбувається шляхом комунікацій через корпоративну е-пошту, особистий е-кабінет здобувачів в системі KSU24 за допомогою корпоративного чату (<https://ksu24.kspu.edu/>); сторінки університету в соцмережі <https://ksu24.kspu.edu/s/jbt4U>; месенджери (для комунікацій). За результатами опитування ВЗАО (<https://ksu24.kspu.edu/s/ZXPzC>), рівень задоволеності здобувачів ОП навчально-методичними матеріалами визначається на рівні 4,29 за 5-бальною шкалою (85,8% зі 100%), рівень задоволеності наданням навчально-методичних матеріалів НПП – 4,52 з 5 (90,4%).

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

ОП залучені до виконання науково-дослідних робіт, що виконуються на кафедрі: Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку Технічні науки в ХДУ за 2021-2026 рр. (номери держ. реєстрації 0122U000045, 0122U020111, 0123U104536, загальний обсяг фінансування 43,9 тис. грн.; наук. керівник проф. В.Песчаненко); ініціативних НДР: Організація науково-дослідної діяльності засобами STEM-технологій у освітньому процесі (0120U101870, термін виконання 2020-2025 рр., наук. керівниця проф. Н.Валько); Аналіз даних у цифровому автоматизованому і персоналізованому раднику для формування інвестиційних портфелів клієнтів (0122U201061, термін виконання 2022-2027 рр.; наук. керівник проф. В.Кобець).

У 2024 з магістрантом Д.Гуліним за результатами міжнар. конф. ICTERI опублікована стаття у Springer (Scopus): <https://ksu24.kspu.edu/s/tucNu>. У 2025 з магістранткою Є.Ревенко – у Springer (Scopus) <https://ksu24.kspu.edu/s/JdUoA>.

У 2024 підготовлена стаття з магістрантами даної ОП у фаховому журналі категорії Б Herald of Advanced IT: В.Кобець, Н.Штанг, у фаховому журналі категорії Б Applied aspects of IT: В.Кобець, О.Гулін.

У 2023 з магістрантами О.Івановим і В.Яцютою за результатами міжнародних конференцій ICTERI і PLAIS EuroSymposium on Digital Transformation були опубліковані статті (Scopus): <https://ksu24.kspu.edu/s/NeTzT> і <https://ksu24.kspu.edu/s/Yt3qn>.

З магістрантом О.Петровим у 2022 підготовлена стаття Sustainable Robo-Advisor Bot and Investment Advice-Taking Behavior (<https://ksu24.kspu.edu/s/aCy6k>) (Scopus).

Щорічно кафедра упродовж 20 років проводить конференцію ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer (<https://icteri.org/>), результати якої публікуються у видавництві CEUR-WS (<https://ceur-ws.org/>) і Springer (<https://icteri.org/>). Статті НПП подаються спільно зі здобувачами кафедри на дану конференцію.

Кафедра КНП у 2020-2024 знаходиться в трійці кращих кафедр ХДУ, у 2021, 2023 і 2024 посіла 1 місце насамперед за результатами наукових досліджень і проєктів (<https://ksu24.kspu.edu/s/HXgdz>). До топ 10% ХДУ НПП входять викладачі кафедри: В.Кобець, Н.Валько, В.Песчаненко, О.Співаковський.

По кафедрі у 2023 опубліковані 18 статей у виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus/WoS, посібник з грифом ХДУ, стаття у виданні категорії Б, збірники матеріалів конференції, 5 публікацій студентів. Публікації НПП КНП, посібники з грифом ХДУ включаються до силабусів відповідних ОК в рекомендованих джерелах (наприклад, ОК1, ОК5, ОК6).

Для стимулювання до наукової діяльності впроваджена рейтингова система, що враховує додаткові бали для здобувачів за їх участь у науковій роботі.

За результатами опитувань магістрантів 97,6% опитаних (<https://ksu24.kspu.edu/s/GsB52>) відповіли, що забезпечені можливістю брати участь у науково-дослідних роботах, конференціях, конкурсах, формуючи індивідуально освітньо-наукову траєкторію.

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

Оновлення змісту ОК регламентується Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про силабус. Перегляд змісту ОК відбувається відповідно до розвитку сучасної наукової думки та вимог практики шляхом вивчення сучасних наукових розробок вітчизняних та закордонних фахівців, прогнозування регіонального та державного розвитку галузі. Оновлення ОК відбувається на початку навчального року з урахуванням усіх змін згідно із НП та РНП. Ініціатором оновлення ОК можуть бути як НПП, так і здобувачі, стейкхолдери. За якість, зміст та відповідність освітньої компоненти ПРН персональну відповідальність несуть НПП кафедри, за яким закріплено

відповідну навчальну дисципліну. Силабус розглядається та затверджується на першому засіданні кафедри поточного року у серпні і підписується завідувачем кафедри. Контроль за його реалізацією здійснюють завідувач кафедри і гарант ОП. Моніторинг проводиться щорічно на рівні кафедри, якщо відбувається перегляд ОП, на рівні відділу забезпечення якості освіти. Силабус має відповідати робочому НП. Оновлюється література до усіх ОК, беруться до уваги нові наукові розробки НПП кафедри, запозичується досвід НПП вітчизняних і закордонних ЗВО (відповідно до програм стажування та академічної мобільності НПП кафедри). На початку навчального року вносяться зміни до силабусу згідно з Положенням про силабус навчальної дисципліни/ОК (наказ від 12.05.2020 №421-Д).

НПП застосовує свій науковий і навчальний доробок у викладання ОК, зазначений, зокрема, у силабусах ОК1: Костючков С.К. Основи біофілософії: підручник для здобувачів усіх рівнів вищої освіти закладів вищої освіти, 2022; ОК3: V.Peschanenko, M.Poltoratskyi. Algebraic approach to the verification of smart contracts in TEAL, 2023; Formal semantics and analysis of tokenomics properties, 2022; ОК5: Полторацький М.Ю.: Formalization and Algebraic Modeling of Tokenomics Projects, 2021; V.Kobets. Development of Robo-Advisor System for Personalized Investment and Insurance Portfolio Generation, 2022; V.Kobets. Cryptocurrencies prices forecasting with anaconda tool using machine learning techniques, 2018; ОК6: Кобець В.М. Економетрика в RStudio навчальний посібник, 2021.

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

Інтернаціоналізація діяльності ХДУ задекларована на 2023-2027 у Стратегії розвитку ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/ht3SX>), Стратегії інтернаціоналізації (<https://ksu24.kspu.edu/s/vPLsh>). У 2022-2023 н.р. для НПП організоване вивчення англійської University of Kent. Кафедра щорічно організовує міжнар. конф. ICTERI <https://icteri.org>, результати публікуються у Springer (Scopus), у 2025 проходила очно в Німці, Франція. НПП кафедри О.Співаковський, М.Полторацький, В.Кобець, Н.Валько беруть участь у міжнар. проєктах Erasmus+: DigiUni (2023-2027) (<https://digiuni.kspu.edu/en>), SMART-PL (<https://ksu24.kspu.edu/s/XKZGG>). В.Песчаненко-керівник міжнародного проєкту Програми НАТО Наука заради миру і безпеки «Symbolic rewriting methods for safety and security of critical cyber-physical systems». НПП і здобувачі - учасники міжнар. проєкту Academic Integrity and Quality Initiative від Американських Рад з міжнар. освіти за сприяння МОН і Посольства США в Україні, 2020-2022 <https://ksu24.kspu.edu/s/Yu5hK>. Стажування: В.Кобець сертифікатна програма AI Strategy Cornell University (США), 2024 (<https://ksu24.kspu.edu/s/gF9Yb>), воркшоп за проєктом DigiUni в Ганноверському університеті ім.Лейбніца; підвищення кваліфікації: О.Гнедкова Teaching and Learning in Difficult Times, Bucharest 2022; Н.Валько Сучасні хмарні інфосервіси для інноваційної діяльності 2021, м.Любляна; О.Лемещук Міжнар. літня школа Start-ups, transfer and digital studies 2023; С.Костючков Thespecifics of teaching philosophy to future lawyers in distance learning, Luxembourg 2021

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?

Згідно з Положенням ХДУ про силабус навчальної дисципліни/освітньої компоненти (наказ від 12.05.2020 №421-Д) та Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХДУ (наказ від 28.08.2024 №410-Д) формами контрольних заходів є: поточний, підсумковий контроль (залік або екзамен), оцінювання вибіркового виду навчальної діяльності, оцінювання виконання та захисту звіту практики та оцінювання атестації. На першій лекції/практичному занятті викладач інформує здобувачів про форми контрольних заходів та критерії оцінювання за видами виконуваних завдань. Усі форми контролю містяться у силабусах навчальних дисциплін/освітніх компонент із зазначенням кількості балів за виконуваний вид роботи. Силабуси розміщені на платформі KSUonline і доступні всім здобувачам ХДУ через їх корпоративний обліковий запис.

На сайті ХДУ заздалегідь розміщується розклад сесії, заліків з практики, атестації здобувачів. Поточний контроль спрямований на організацію здобувачів щодо систематичного опанування матеріалу і має на меті визначити повноту засвоєння освітньої компоненти та якості сприйняття матеріалу, що вивчається; рівень сформованості знань і загальних та фахових компетентностей. Основними формами поточного контролю виступають практичні, лабораторні роботи, аналітично-розрахункові завдання, комп'ютерне тестування, кейси тощо. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (залік, екзамен) та атестацію здобувачів. Залік проводиться на останньому аудиторному занятті на основі підсумкових результатів виконання здобувачами всіх видів навчальних завдань та самостійної роботи, визначених у силабусі.

Оцінювання результатів навчання (поточний контроль) для освітніх компонент: максимальна сума – 50 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти складати екзамен – 35 балів; підсумковий контроль для дисциплін: максимальна сума – 50 балів. Мінімальна сума для успішного складання дисципліни – 60 балів. Мінімальна сума, що дозволяє повторне складання заліку, – 35 балів. При підсумковому семестровому контролі у формі екзамену/заліку підсумкову оцінку за опанування курсу визначають як суму результатів поточного (50%) та підсумкового оцінювання (50%).

Семестровий контроль (у т.ч. звітів з практики) та підсумкова атестація (у т.ч. захист кваліфікаційних робіт) здобувачів вищої освіти для змішаної (дистанційної) форми навчання проводяться дистанційно в синхронному онлайн режимі у форматі відеоконференцій з обов'язковою відеофіксацією (повним записом) й автентифікацією здобувачів вищої освіти через корпоративний обліковий запис. Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін/освітніх компонент ОП дозволяють перевірити досягнення результатів навчання здобувачів при

виконанні ними розрахункових робіт, написанні алгоритмів, комп'ютерних програм з урахуванням вимог академічної доброчесності.

Виконання індивідуального навчального плану з кожної дисципліни відображається в електронному журналі в KSU24 в особистих е-кабінетах здобувачів на визначену дату.

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

Правила проведення контрольних заходів та критерії оцінювання ОК регулюються Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів та Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів (<https://ksu24.kspu.edu/s/bseds>).

В силабусах НПП визначають розподіл балів за виконувани види робіт. У відповідності до п.3.4.6. Положення про організацію освітнього процесу та Порядку оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів (<https://ksu24.kspu.edu/s/w6CEP>), здобувачі мають право оскаржити процедуру проведення та результати оцінювання контрольних заходів.

На основі результатів опитування магістрантів (<https://ksu24.kspu.edu/s/822Zr>), чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання забезпечуються через накопичувальну систему оцінювання, з якою ознайомлені 91% опитаних; критерії оцінювання: 66% здобувачів отримали вичерпні пояснення щодо критеріїв оцінювання, 31% критерії були зрозумілі; відображення критеріїв у силабусах ОК (4 з 5 б.); незмінність критеріїв протягом семестру (3.8), чітка аргументація при виставленні балів (3.8), забезпечення зворотного зв'язку від НПП (4), ознайомлення з вимогами АДЧ (4.2), можливість отримання бонусних балів (3.9).

Загальний рівень задоволеності здобувачів системою оцінювання складає 3.8 з 5 (76%), що свідчить про достатню ефективність впроваджених заходів. Здобувачі даної ОП оцінили на 4,88 (97,5%) відповідність оцінок критеріям оцінювання знань.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання надається здобувачам вищої освіти заздалегідь, а саме на 1-му навчальному занятті з ОК. Також інформація про форми та засоби поточного і підсумкового контролю розміщена на сайтах ХДУ KSUonline, в силабусах (Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів ВО).

Календарний графік на період навчання, бюджет часу студентів, де зазначено час на самостійну роботу, контрольні заходи, атестацію, містить робочий НП. У ньому визначено обсяг годин на кожну дисципліну, кількість кредитів ЄКТС і форми підсумкового контролю (Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ). Терміни проведення атестації здобувачів визначаються РНП підготовки фахівців та встановлюються графіком навчального процесу (Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів <https://ksu24.kspu.edu/s/bseds>). Розклад контрольних заходів затверджено відповідно до Плану-регламенту ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/mx2h6>) та розміщується на офіційному сайті ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/HnGc5>). Збір і аналіз інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів відбувається за допомогою інституційних опитувань відділом забезпечення якості освіти ХДУ.

Інформація про форми контрольних заходів розміщується в групі старостату в корпоративному чаті (<https://ksu24.kspu.edu/chat>), до якого входять старости всіх груп факультету.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи і технології магістерського рівня затверджено і введено в дію наказом МОНУ від 30.12.2021 № 1497 (<https://ksu24.kspu.edu/s/xxgCw>). За Стандартом атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи і має передбачати самостійне дослідження комплексних задач у сфері інформаційних систем та технологій, що супроводжується проведенням розслідувань та/або застосуванням інноваційних підходів. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Атестація здобувачів за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології другого (магістерського) рівня ВО здійснюється відкрито і публічно екзаменаційною комісією з метою встановлення відповідності засвоєних здобувачами рівня й обсягу знань, умінь, професійних компетентностей вимогам стандарту вищої освіти та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження випускнику ступеня магістра з присвоєнням освітньої кваліфікації: магістр з інформаційних систем та технологій. Критерії оцінювання затверджується у програмі атестації здобувачів на кожен навчальний рік.

Вимоги до написання й оформлення кваліфікаційних робіт регламентовані Положенням про кваліфікаційну роботу (проект) (наказ від 09.10.2020 № 953-Д). Кваліфікаційна робота перевіряється на дотримання вимог академічної доброчесності і розміщується у відкритому доступі в репозитарії ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/LePRC>).

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється наступними документами: Положенням про організацію освітнього процесу (наказ від 04.07.2025 №346-Д); Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХДУ (наказ від 28.08.2024 №410-Д), Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти в ХДУ (наказ від 28.12.2019 № 1143-Д), Положенням про організацію та проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ХДУ (наказ від 17.11.2023 № 521-Д),

Порядком оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів у ХДУ (наказ від 07.09.2020 № 802-Д). Зазначені нормативні документи визначають правила проведення контрольних заходів у ХДУ, яких послідовно дотримуються учасники освітнього процесу під час реалізації ОП для здобувачів вищої освіти. Вони є доступними для усіх учасників освітнього процесу на офіційному сайті ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/bseds>). Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечуються ґрунтовним підходом кадрового забезпечення освітнього процесу даної ОП до їх планування і формулювання, зокрема зазначенням контрольних заходів і критеріїв оцінювання у силабусах освітніх компонент/навчальних дисциплін.

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 і неупередженість екзаменаторів забезпечується шляхом створення комісій у складі 3-х осіб для проведення захисту практики. Для проведення поточного контролю з ОК, де це обґрунтовано, застосовується комп'ютерне тестування. Для проведення підсумкового контролю передбачена присутність завідувача кафедри, якщо здобувач складає іспит асистенту/викладачу.

При наданні індивідуального терміну складання заліково-екзаменаційної сесії здобувачам визначаються індивідуальні строки здачі ОК у дистанційному режимі із залученням викладача ОК, завідувача кафедри, представника деканату, кафедри, навчального відділу, відділу забезпечення якості освіти.

У разі незгоди з результатами оцінювання здобувач/ка у відповідності до Порядку оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів може оскаржити ці результати шляхом подачі апеляційної заяви, за результатом чого наказом ректора/розпорядженням профільного проректора створюється апеляційна комісія (не менше 4-х осіб). Постійним членом апеляційної комісії є представник ОСС. До складу апеляційної комісії не можуть входити особи, які мають конфлікт інтересів зі здобувачами. Уповноважений з антикорупційної діяльності консультує керівників структурних підрозділів стосовно можливого конфлікту інтересів та способів його врегулювання.

Потреби у застосовуванні процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів за час провадження на даній ОП, що акредитується, не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів здобувачами визначений Положенням про організацію освітнього процесу та Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів. Повторне складання екзаменів (заліків) допускається не більше 2-х разів з кожної ОК: 1-й раз викладачу, який здійснював семестровий контроль, за відсутності викладача з поважних причин – завідувачу відповідної кафедри; 2-й раз комісії, яка створюється розпорядженням декана факультету. Декан факультету призначає склад комісії, до складу якої обов'язково включається викладач, який забезпечував цю ОК, завідувач кафедри, представник деканату. За результатами контрольних заходів здобувачі мають право подати апеляцію на отриману оцінку. Апеляції розглядає апеляційна комісія ХДУ, склад та порядок роботи якої визначені п.3.4.6 Положення про організацію освітнього процесу та Порядком оскарження. Графік ліквідації академічної заборгованості визначається планом-регламентом ХДУ. Так здобувач ОП А.Сидоренко, гр.12-161М перескладав дисципліну Моделі прогнозування часових рядів у бізнес аналітиці у зимову сесію в грудні 2024 р., на 60 Е. Здобувачі, які перебували на тимчасово окупованих територіях, отримали право на індивідуальний графік складання зимової сесії. Серед здобувачів даної ОП таких магістрантів не було.

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

У ХДУ Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів (<https://ksu24.kspu.edu/s/ayXoK>) і Положення про організацію освітнього процесу визначають порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів. Здобувачі, які не погоджуються з оцінкою, отриманою під час підсумкового контролю, мають право звернутися до апеляційної комісії в день оголошення результатів підсумкового оцінювання. Апеляція має бути розглянута на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного дня після її подання.

На засіданні апеляційної комісії розглядається апеляційна заява та приймається відповідне рішення. Відразу після закінчення засідання апеляційної комісії ухвалене рішення повідомляється екзаменатору та здобувачеві у письмовому вигляді. Результатом розгляду апеляційної заяви є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень:

- попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході відповідає рівню якості знань здобувача з даної ОК і не змінюється;
- попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході не відповідає рівню якості знань здобувача з даної ОК та заслуговує на іншу оцінку.

Рішення апеляційної комісії є остаточним та оскарженню не підлягає. Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів відбувається за участі помічниці декану із забезпечення якості освіти, доцентки О.Котової.

Випадки оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів навчання на даній ОП відсутні.

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

У ХДУ розроблено й впроваджено в освітній процес документи, що містять політику, стандарти і процедури дотримання АДЧ (<https://ksu24.kspu.edu/s/6KhTX>), а саме: Положення про АДЧ учасників освітнього процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/omkG7>); Положення про комісію з питань АДЧ (<https://ksu24.kspu.edu/s/D3A6y>); Метод. рекомендації для ЗВО з підтримки АДЧ; Положення про кваліфікаційну роботу, Порядку запобігання академічному плагиату в навч. і наук. роботах здобувачів (<https://ksu24.kspu.edu/s/uw94E>) розроблено з метою запобігання академічній недоброчесності. У ХДУ використовується система виявлення текстових збігів Turnitin і StrikePlagiarism. У ХДУ розроблено та впроваджено у навч. процес збірник нормативних документів АДЧ у навчанні, викладанні й наук. діяльності в ХДУ, Кодекс АДЧ здобувачів та НПП (<https://ksu24.kspu.edu/s/6KhTX>). У контракті НПП у функціях та обов'язках окремим пунктом визначена вимога дотримання норм АДЧ. Забезпеченням та організацією процедур дотримання вимог АДЧ на факультеті займається помічник декана із забезпечення якості освіти Зиновська В.О. (<https://ksu24.kspu.edu/s/7PB4u>).

Для запобігання недоброчесному використанню сервісів ІІІ в освітній діяльності були розроблені Загальні політики використання ІІІ в навчанні, викладанні й дослідженнях у ХДУ, наказ від 29.06.2023 № 281-Д (<https://ksu24.kspu.edu/s/pPPG6>) та Інституційний регламент використання сервісів на основі ІІІ в ХДУ з рекомендованими ІІІ-сервісами та способами їх використання (наказ від 27.05.2025 №266-Д): <https://ksu24.kspu.edu/s/Cz3cz>.

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

З 2018 ХДУ співпрацює з ТОВ Антиплагиат для виявлення академічного плагиату. Наукові роботи, статті в періодичних виданнях ХДУ, тези конференцій, кваліфікаційні роботи здобувачів підлягають перевірці на унікальність. Перевірка на текстові збіги здійснюється в Науковій бібліотеці за допомогою систем Turnitin (2024-2025 навчальний рік) та Identific з 2025 року, з 2021 – за допомогою програми StrikePlagiarism відповідно до Порядку запобігання академічному плагиату в навчальних і наукових роботах здобувачів ХДУ. Зокрема, сервіси Identific і StrikePlagiarism допомагають визначати рівень застосування сервісів ІІІ при підготовці кваліфікаційних робіт, статей та інших робіт.

Наукові роботи НПП і повні тексти кваліфікаційних робіт після успішного захисту впродовж місяця розміщуються в репозитарії ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/LePRC>).

Помічник декана з АДЧ, гаранті ОП, наукові керівники інформують здобувачів щодо вимог до унікальності текстів робіт і відповідальності у випадку виявлення академічного плагиату. За результатами перевірки формується внутрішня БД документів попередніх років, за якими також відбувається перевірка нових документів на текстові збіги. Для кожної кваліфікаційної роботи система виявлення текстових збігів генерує звіт подібності, що є одним із документів для експертних висновків кафедр щодо допуску/не допуску робіт до захисту. На всіх факультетах і кафедрах ХДУ утворені комісії з дотримання вимог АДЧ, які готують підсумкові висновки про допуск/недопуск робіт до захисту.

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

Положення про АДЧ учасників освітнього процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/QTlqe>), Положення про організацію освітнього процесу в розділі 9 СВЗЯО як складову частину передбачає п.9.5. АДЧ учасників освітнього процесу в ХДУ. В університеті регулярно проходять семінари з питань наукової етики та недопущення академічного плагиату в освітньому процесі та наукових роботах, Науковою бібліотекою організовуються заходи з популяризації основ інформаційної культури та правил наукової етики (<https://ksu24.kspu.edu/s/Mx8Vw>). У ХДУ діє загальноуніверситетська комісія з питань АДЧ (<https://ksu24.kspu.edu/s/Osuro>) та групи сприяння АДЧ на факультетах (<https://ksu24.kspu.edu/s/oqERo>). Поширенню досвіду АДЧ серед здобувачів сприяє перевірка кваліфікаційних робіт на дотримання вимог АДЧ, конкурсних наукових робіт, публікацій до збірок наукових праць «Студентські наукові студії» та «Магістерські наукові студії» <https://ksu24.kspu.edu/s/6FbkH> на наявність плагиату системами Identific/StrikePlagiarism.

ХДУ став учасником міжнародного проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative) у 2020-2022 (<https://ksu24.kspu.edu/s/Yu5hK>), що реалізовувався Американськими Радами з міжнародної освіти за сприяння Міністерства освіти і науки України та підтримки Посольства США в Україні. Щороку в ХДУ проводиться Тиждень АДЧ першим проректором і керівництвом Наукової бібліотеки, до якого залучаються спікери з України і учасники освітнього процесу ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/ifArL>).

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

Порядок запобігання академічному плагиату в навчальних і наукових роботах здобувачів <https://ksu24.kspu.edu/s/wenkG> регламентує реакцію на порушення АДЧ здобувачами.

Якщо робота не допускається до захисту через виявлення в ній академічного плагиату, встановлених технічною перевіркою та підтверджених експертами у вигляді письмового висновку, комісія з питань АДЧ зобов'язує здобувача внести необхідні зміни до роботи. Здобувач має право оскаржити експертний висновок щодо наявності у кваліфікаційній роботі академічного плагиату. За результатами повторної перевірки з підтвердженням відсутності академічного плагиату, кваліфікаційна робота може бути рекомендована до захисту. Наявність академічного плагиату під час повторного здійснення експертизи кваліфікаційної роботи здобувача є підставою для його відрахування з ХДУ.

Згідно з Положенням про АДЧ учасників освітнього процесу ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/gE3zQ>) здобувачі у разі порушення вимог АДЧ можуть бути притягнені до різних видів відповідальності: повторне проходження оцінювання; повторне вивчення відповідної ОК; відрахування з ХДУ; позбавлення академічної стипендії.

За порушення АДЧ передбачено притягнення НПП до відповідальності: відмова у атестації, у присудженні чи позбавленні наук. ступеня чи присвоєнні вченого звання, відсторонення від виконання функції гаранта ОП, відсторонення від керівництва науковими, кваліфікаційними роботами тощо.
Ситуацій грубого (повторного) порушення вимог АДЧ здобувачами ОП, що акредитується, не зафіксовано.

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

В.Кобець (ОК5, ОК6) д-р наук зі спец. 08.00.11 - математичні методи, моделі та ІТ в економіці, у 2021-2025 проіндексовано 36 статей в Scopus (Q1-Q4), (<https://ksu24.kspu.edu/s/scPXY>); 8 статей у WoS (<https://ksu24.kspu.edu/s/TKwh9>); навч. посібник Економетрика в RStudio, 2021, член постійно діючої спеціалізованої уч.ради: Д26.006.07 зі спеціальності 08.00.11 KHEY, участь у міжнар. проєктах ERASMUS: DigiUni (2023-2027), Smart-PL (2023-2025) - розробник тестових баз на онлайн-платформі SMART, Американських рад Academic IQ (2020-2022), стажування/підвищення кваліфікації: Університет Корнелла (США), сертифікатна програма Стратегія ІІІ, сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу Аналітика у продуктовому ІТ, Менеджмент у продуктовому ІТ, Міжнародна навчальна програма AI Mindset in Entrepreneurial Spaces.
В.Песчаненко (ОК3) – д-р фіз.-мат. наук зі спец. 01.05.03 - математичне та ПЗ обчислювальних машин і систем, у 2021-2025 - 17 статей в Scopus (Q3, Q4), (<https://ksu24.kspu.edu/s/Gutwj>); участь у міжнар. проєктах ERASMUS (MASTIS); координатор від ХДУ проєкту NATO (2023-2026); технічний директор СТО Garuda AI і LitCoft. Стажування: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2024.
М.Львов (ОК7) – д-р фіз.-мат. наук зі спец. 01.05.03 - математичне та ПЗ обчислювальних машин і систем, у 2021-2024 - 4 статті в Scopus (Q3, Q4) (<https://ksu24.kspu.edu/s/7VgTX>); участь у міжнар. проєкті MASTIS (2015-2019) за ERASMUS, стажування з теми Сучасні комп'ютерні технології, Київський університет ім.Б.Гринченка, 2023.
М.Полторацький (ОК4, ОК5) – PhD з інженерії програмного забезпечення, у 2021-2025 - 3 статті в Scopus (<https://ksu24.kspu.edu/s/zhyu48>), 3 статті у WoS, навч.-метод. посібник Криптоекономіка, 2023; свідоцтва про реєстрацію авторського права на твори Комп'ютерна програма web-сервіс побудови рейтингів науковців за даними наукометричних систем та БД, Автоматизована система збирання, аналізування і представлення наукометричних показників діяльності ЗВО; участь у міжнар. проєктах MASTIS, SMART-PL за ERASMUS, провідний фахівець в ІТ компанії Garuda.AI; стажування з теми Сучасні підходи до аналізу та верифікації моделей токеноміки, ПНУ ім.В.Стефаника, 2022.
О.Гнедкова (ОК2) – канд. пед. наук зі спец. 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, у 2022-2024 - 2 статті в Scopus (<https://ksu24.kspu.edu/s/YnTJq>), монографія у співавторстві Theoretical foundations of the functioning of Education. Boston, 2021; член редколегії наук. фах. видання Пед.науки; підвищення кваліфікації Teaching in Difficult Times British Council Bucharest office, 2022.
С.Костючков (ОК1) – д-р філософських наук зі спеціальності 09.00.10 – Філософія освіти, у 2020-2024 – 2 статті в Scopus (<https://ksu24.kspu.edu/s/FbN62>), 5 статей в WoS (<https://ksu24.kspu.edu/s/h4Wp9>); підручник Основи біофілософії, 2022; Підвищення кваліфікації – Ін-т вищої освіти НАПН України, Тема Використання інноваційних методів викладання сусп.-філософ. дисц. в умовах дистанційного навчання, 2024.

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

Згідно з Положенням про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів <https://ksu24.kspu.edu/s/YVjXy> процедура конкурсного добору враховує наявність наук. ступеня, вченого звання, стаж наук.-пед. роботи у ЗВО, рейтингові показники, проведення відкритого заняття, результати опитування здобувачів, пункти Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Обов'язковим критерієм конкурсного відбору НПП є рейтингове оцінювання, що регламентується Положенням про систему рейтингового оцінювання діяльності НПП, кафедр і факультетів ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/OSKaj>.
Якщо рейтинг НПП входить до топ 10% НПП, то при проходженні конкурсу результати рейтингу беруться замість конкурсних показників. За результатами рейтингування кафедра у 2020 займала 2 місце, у 2021 1 місце, у 2022 3 місце, у 2024 2 місце, у 2025 1 місце серед 30 кафедр ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/Noru4>). НПП кафедри входять до топ 10% (<https://ksu24.kspu.edu/s/YurK6>), серед них В.Кобець, О.Співаковський, Н.Валько, В.Песчаненко, Г.Кравцов, М.Львов. Значний вплив на рейтинг НПП кафедри має їх наук.-публікаційна діяльність у виданнях, що індексуються в Scopus/WoS, участь у міжнародних проєктах ERASMUS+, American Councils та ін. На кафедрі працює 5 докторів наук, 5 кандидатів наук, 2 доктора філософії з інженерії ПЗ, 1 ст.викладач, 1 асистент. Для оцінки рівня професіоналізму НПП, зокрема для виконання функцій гаранта ОП, також враховуються пункти Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

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

ХДУ залучає роботодавців до організації освітнього процесу. У 2021-2022 н.р. ІТ компанією DataArt проведений курс Бізнес-аналіз для здобувачів кафедри; продуктова ІТ компанія Genesis (<https://strum.education/>) з 2022 для

здобувачів даної ОП надала доступ до курсів Менеджмент/Маркетинг/Аналітика у продуктовому IT. Техн. дир-р Garuda AI і CEO ЛітСофт В.Песчаненко викладає ОК3 Формальні методи інженерії ПЗ; фахівець IT компанії Garuda.AI М.Полторацький викладає ОК4 Управління технологією розробки фін. інструментів, практичні з ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології. Представники компаній DataArt (<https://ksu24.kspu.edu/s/6fEGE>), відділу цифрової інфраструктури ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/cUc8G>) надають можливості для проходження практики здобувачам ОП.

Роботодавці допомагають розробляти і вдосконалювати ОП, тематику кваліфікац. робіт, беруть участь у проведенні атестації здобувачів (голова Херсон. офісу DataArt Д.Щедролюсьєв у 2022-2023 н.р. даної ОП).

Професіонали-практики, експерти галузі світового рівня щорічно виступають під час проведення Міжнар. конф. ICTERI (<https://icteri.org/>), у 2024 в УКУ відбулися виступи Prof. Sören Auer, Head of research group Data Science and Digital Libraries, Німеччина, Prof. Atlas Wang, The University of Texas at Austin, AI Lab in New York City. У 2025 в Університеті Лазурового узбережжя (Ніцца, Франція) на ICTERI-2025 взяли участь Prof. Dr. Ciprian Teodorov, Full Professor at ENSTA, Institut Polytechnique de Paris; Mariana Romanyshyn, team lead of computational linguists at Grammarly.

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

Розвитку НПП кафедри сприяє отримання вчених звань проф. В.Кобцем (2021), Н.Валько (2022); захист дисертацій PhD аспірантами кафедри: у 2021 М.Полторацький, Ю.Тарасіч захистили дисертації PhD з IT галузі; у 2025 – О.Лемешук, у 2022 Ю.Тарасіч вступила в докторантуру (Ін-т кібернетики ім.В.М.Глушкова), доц. Н.Кушнір у докторантуру Мелітопольського ДПУ.

Професійному розвитку НПП сприяють заходи стимулювання визначені у Положеннях про систему рейтингового оцінювання НПП, про критерії преміювання НПП.

Навчання НПП відбувається у межах Школи професійного розвитку влітку і взимку (<https://ksu24.kspu.edu/s/BpfJx>). У 2023 – 8 ОП професійного розвитку, у 2024-створення відеоконтенту на платформі Synthesia, у 2025-EdTech інструменти в навчанні, науці та управлінні. Для НПП постійно оновлюється реєстр угод з ЗВО про співпрацю для підвищення кваліфікації (<https://ksu24.kspu.edu/s/8PONf>). ХДУ відкрив безкоштовний доступ для НПП до курсів на платформах COURSERA, Udemy. Онлайн курси з SQL, 2020 Н.Валько, Machine Learning, 2024 В.Кобець, В.Песчаненко, Data Analytics-2022, Data Science-2025 В.Кобець. У 2021 Н.Валько-курс Python від компанії DataArt. У 2022-2023 н.р. В.Кобець-сертифікат з англійської мови University of Kent, IT Асоціації України з курсу IT for Uni: Bootcamp 2023, сертифікати Genesis з курсів Аналітика/Менеджмент/Маркетинг у продуктовому IT, 2023-2024; Сертифікатна програма Стратегія III 2024, Ун-т Корнелла (США), Міжнар. програма AI Mindset in Entrepreneurial Spaces 2025.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП ХДУ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується нормативно-правовою базою. Згідно з Колективним договором між ректором та профкомом профспілкової організації співробітників ХДУ на 2021-2025 (<https://ksu24.kspu.edu/s/9Yrwc>) преміювання працівників університету здійснюється у вигляді заохочень за успіхи в роботі у відповідності до Положення про критерії преміювання працівників ХДУ (Додаток до Колективного договору № 2) <https://ksu24.kspu.edu/s/7ovyd>. Відповідно до правил внутрішнього розпорядку для осіб, які працюють та навчаються у ХДУ (Додаток до Колективного договору №1) застосовуються такі заохочення: оголошення подяки; преміювання (Положення про критерії преміювання НПП ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/izogB>); нагородження Почесною грамотою; відомчі заохочувальні відзнаки МОН України; нагородження нагрудним знаком Почесний професор; почесний знак Відмінник освіти України.

Сприяння розвитку НПП також забезпечується рейтинговою системою оцінювання. У 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026 н.р. топ 10% і топ 30% викладачів отримали пільгове навантаження, серед них В.Песчаненко, Н.Валько, В.Кобець. Почесні звання Заслужений працівник освіти України отримали Н.Кушнір, М.Львов, О.Співаковський, заслужений діяч науки і техніки одержав В.Песчаненко (2021). У грудні 2023 за результатами рейтингування викладачів топ 10% отримали грошові премії.

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

Досягнення мети і ПРН забезпечується МТБ, розміщених в І.-Франківську на базі Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (КНУВС) та інформаційними ресурсами ХДУ: Наукова бібліотека-485518 документів, репозитарій eKhSUIR-20993 документів <http://ekhsuir.kspu.edu>, доступ до Scopus/WoS.

Через наближеність до зони бойових дій МТБ ХДУ в м. Херсон з 24.02.2022 року не задіяна в освітньому процесі. Після деокупації Херсону 11.11.2022 з лютого 2023 відбувалася інвентаризація МТБ ХДУ.

Відповідно до наказу МОНУ від 20.04.2022 № 356 Про тимчасове переміщення, ХДУ офіційно розпочав свою діяльність як переміщений ЗВО на підконтрольній Україні території на базі Прикарпатського національного університету імені В.Стефаника (м.І.-Франківськ). Згідно з договором 28/25-01/1 СК/25 від 21.03.2025 р.

використовується МТБ КНУВС, що складається з навчальних аудиторій, лабораторій, оснащених сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням.

У відповідності до звіту ректора у 2023 (<https://ksu24.kspu.edu/s/VM6GZ>), незважаючи на воєнний стан в Україні, перебування частини Херсонської області в окупації, є збільшення надходжень до спецфонду ХДУ, зокрема за рахунок виконання міжнародних програм і грантового фінансування, що становить понад 7,5% від загального обсягу бюджетних коштів ХДУ. Для розширення фінансової стабільності ХДУ створений відділу фандрайзингу (наказ від 10.10.2024 № 555-Д) для фінансування наукових, інфраструктурних, благодійних проєктів ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/c3f7R>).

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

Потреби та інтереси здобувачів враховуються завдяки проведенню опитувань (<https://ksu24.kspu.edu/s/5DgKk>), зустрічей з OCC (<https://ksu24.kspu.edu/s/SV9O7>). В ХДУ діє соц.-псих. служба (<https://ksu24.kspu.edu/s/VkZ2H>), функціонує Наукова бібліотека, її загальний фонд 485507 документів. Загальна площа 1555,5 м². Е-каталог (<http://elibrary.kspu.edu>): 115976 записів; інституційний репозитарій (<http://ekhsuir.kspu.edu>): 18943 документів, вільний доступ до WoS, Scopus, ScienceDirect, дистанційне обслуговування, Віртуальна бібліографічна довідка (OBlinova@ksu.ks.ua, Lara@ksu.ks.ua).

Відповідно до результатів опитування здобувачів (<https://ksu24.kspu.edu/s/3OasE>):

- 1) 88.9% здобувачів мають доступ до електронних видань бібліотеки; 59.1% періодично, а 9.1% часто користуються її послугами і має рівень задоволеності навч. літературою 4.17 з 5.
- 2) рівень задоволеності навчально-методичними матеріалами бібліотеки 3.96; навчально-методичними матеріалами НПП 4.11 балів.
- 3) 94% здобувачів мають можливість брати участь у науково-дослідних роботах; 75% можуть брати участь у діяльності Наукового товариства. Загальний рівень задоволеності освітнім середовищем - 3.91.

За результатами опитування НПП (<https://ksu24.kspu.edu/s/Xnfrt>):

1. Цифрові платформи: 52.2% НПП повністю задоволені функціоналом KSUonline, KSU24, 52.6% - забезпеченням е-документобігу через корпоративну пошту.
2. Підтримка відділу цифрової інфраструктури (30.1% НПП активно користуються), навч. відділ (25.3%), навч.-метод. відділ (22%), бібліотека (23.9%), ВЗАО (22%)

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

На базі КНУВС здобувачі ОП можуть у вільному доступі користуватися мультимедійними і комп'ютерними аудиторіями та лабораторіями, спортивною залом, їдальнею, кафе, читальними і актовим залом, приміщеннями гуртожитку, освітнім центром дистанційного навчання з використанням сучасних цифрових технологій, зокрема елементів VR, коворкінг-центром, навчальними приміщеннями (договір від 21.03.2025 №28/25-01/1СК/25). Робота відділу охорони праці ХДУ спрямована на забезпечення здорових і безпечних умов освітнього процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/NwCu9>).

На основі опитування (<https://ksu24.kspu.edu/s/oBRyq>) про освітнє середовище ХДУ задовольняє потреби та інтереси здобувачів:

1. Академічні можливості: навчатися на декількох ОП одночасно (підтверджують 82.7% здобувачів), обирати ВК за власним інтересом (87.5%), участь у науково-дослідних роботах, конференціях (97.6%), високий рівень забезпечення НМКД на KSUonline (оцінка 4.29 з 5).
 2. Доступ до навч.-метод. матеріалів Наукової бібліотеки (92.5%) (<https://ksu24.kspu.edu/s/bkx5q>).
 3. Робота соціально-психологічної служби ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/iZ53y>), висока задоволеність психологічною атмосферою в групі (оцінка 4.59 з 5), якісна робота кураторів (оцінка 4.51 з 5), можливість участі в OCC (95.3%), Науковому товаристві студентів (93.2%).
 4. Можливість здійснювати трудову діяльність у позанавчальний час (88.8%), участь у заходах ХДУ (49.2%).
- Загальний рівень задоволеності освітнім середовищем складає 4.14 з 5 балів, що свідчить про досить високий рівень задоволеності здобувачів.

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.

Освітня, організаційна, консультативна, соціальна підтримка для здобувачів ХДУ на факультеті комп'ютерних наук, фізики та математики організована через деканат, завдяки роботі помічника декана з організаційно-виховної роботи, гарантів, кураторів та провідних НПП кафедр. Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у ХДУ (наказ від 29.05.2020 №477-Д), Порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у ХДУ (наказ від 29.05.2020 №480-Д) регулюють питання регулювання конфліктних ситуацій. На факультеті діє студентська рада. Голова студради, як і голова старостату, студентського наукового товариства, студмістечка входять до складу студпарламенту ХДУ, який вирішує нагальні питання спільно з адміністрацією ХДУ (<https://ksu24.kspu.edu/s/3cpQ3>). Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється за допомогою особистих е-кабінетів здобувачів на KSU24 та корпоративного чату KSU24. Постійно відбувається індивідуальна взаємодія кураторів зі здобувачами через корпоративний чат в KSU24, зовнішні месенджери. Інформування здобувачів як з освітніх, так і позаосвітніх питань здійснюється також через висвітлення їх на сайті університету, факультетів та кафедр. Здобувачі отримують інформацію щодо стипендіальних програм, зокрема програми Еразмус+, навчання за програмою Подвійних дипломів, участь у міжнародних грантах і проєктах. Первинна профспілкова організація студентів допомагає здобувачам вирішувати соціальні питання. У ХДУ упорядкована система виплати соціальних

стипендій відповідно до Постанови КМУ від 28.12.2016 № 1045 "Деякі питання виплати соціальних стипендій студентам" як метод підтримки здобувачів за соціальними категоріями. Інформацію щодо законодавчої бази та порядку отримання соцстипендій студенти можуть отримати на сайті ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/VJKDM> та у фахівців гуманітарного відділу через канали комунікації, розміщені на сайті (<https://ksu24.kspu.edu/s/ZOLA8>). У ХДУ діє соціально-психологічна служба ХДУ, основною метою якої зараз є психологічної підтримки абітурієнтів, студентів, НПП в умовах воєнного стану (<https://ksu24.kspu.edu/s/YPZgA>). Діють інституційні документи «Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у ХДУ» (наказ від 29.05.2020 №477-Д), «Порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у ХДУ» (наказ від 29.05.2020 №480-Д), що регулюють питання регулювання конфліктних ситуацій. З метою запобігання корупції в ХДУ введено посаду уповноваженого з антикорупційної діяльності. З будь-якими питаннями студенти можуть звертатись на електронну адресу-довіри anti.koruptsiya@ukr.net (<https://ksu24.kspu.edu/s/K98ox>).

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)

У п.11.2 Супровід здобувачів з особливими освітніми потребами розділу 11. Соціально-гуманітарні чинники освітнього процесу Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ визначено, що навчання здобувачів з особливими освітніми потребами здійснюється в інклюзивних групах без спеціальної підтримки (спільно зі здобувачами із типовим розвитком); освітня діяльність з елементами дистанційного навчання (ДН). Порядок надання індивідуального графіка навчання, індивідуального терміну проходження практики та складання заліково-екзаменаційної сесії згідно з Порядком надання індивідуального графіка навчання, індивідуального терміну проходження практики та складання заліково-екзаменаційної сесії у ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/HwDYQ> (наказ від 04.12.2019 № 1023-Д) передбачає надання індивідуального графіку для здобувачів з особливими освітніми потребами. У ХДУ діє сектор соціальної інклюзії соціально-психологічної служби (<https://ksu24.kspu.edu/s/bAzKx>), здобувачі можуть отримати доступ до повідомлень соціально-психологічної служби https://t.me/psychology_ksu. Вступна кампанія 2022-2025 р.р. відбувалася в офісі ХДУ на базі корпусу ПНУ ім.В.Стефаніка в І.-Франківську, де приймалися паперові документи і заяви на вступ за адресою: вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ та цифрові документи у віддаленому онлайн форматі. Під час реалізації даної ОП осіб з особливими освітніми потребами не було.

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

У ХДУ політика і процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначаються Антикорупційною програмою Херсонського державного університету на 2023-2025 роки (наказ від 28.08.2023 №349-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/W4GRt>), Положенням про врегулювання конфліктних ситуацій у ХДУ (наказ від 29.05.2020 №477-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/YXb8h>) і Порядком реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у ХДУ (наказ від 29.05.2020 №480-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/oE2ao>), Політикою запобігання конфлікту інтересів у Херсонському державному університеті (наказ від 29.05.2024 №292-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/oZpyK>) та Порядком організації роботи з повідомленнями про корупцію у Херсонському державному університеті (наказ від 29.05.2024 №291-Д) (<https://ksu24.kspu.edu/s/PJNCb>). З метою врегулювання конфліктних ситуацій в ХДУ функціонує комісія по трудовим спорам, діяльність якої визначається Положенням про комісію по трудових справах ХДУ в додатку до колективного договору №16. Комісія є органом, створеним для розгляду індивідуальних трудових спорів, що можуть виникнути в ХДУ, за винятком тих, щодо розгляду яких трудовим законодавством України та іншими законами встановлено інший порядок. Комісія є обов'язковим первинним органом по розгляду трудових спорів, що виникають в університеті, за винятком спорів, зазначених у статті 232 Кодексу законів про працю України та у пункті 4.2 цього положення. Трудовий спір підлягає розгляду в Комісії, якщо працівник самостійно, або за участю профспілкової організації, що представляє його інтереси, не врегулював розбіжності при безпосередніх переговорах з ректором ХДУ або уповноваженим ним органом. Розгляд звернень відбувається також шляхом особистого прийому учасників освітнього процесу адміністрацією університету, факультету або через онлайн звернення на корпоративну пошту. Зі здобувачами ОП налагоджена робота через інститут кураторів і гарантів щодо з'ясування та врегулювання конфліктних ситуацій. З метою врегулювання конфліктних ситуацій в університеті працює соціально-психологічна служба, що проводить психологічні тренінги зі здобувачами ОП, працює електронна адреса-довіри, інформація про яку доступна на сайті ХДУ (<http://www.kspu.edu/Anticorruption.aspx>). Проводиться анонімне анкетування здобувачів ОП. Спільно з юридичним відділом ХДУ розроблено та розповсюджено в структурних підрозділах ХДУ «Методичні рекомендації із запобігання та протидії корупції в ХДУ». У ХДУ працює уповноважений з антикорупційної діяльності, з яким здобувачі можуть зв'язатися особисто або анонімно через електронну адресу anti.koruptsiya@ukr.net та шляхом заповнення Google-форми <https://ksu24.kspu.edu/s/hLjLO>, доступної на офіційному сайті ХДУ <https://www.kspu.edu/Anticorruption.aspx>. За звітний період на даній ОП ІСТ не було зафіксовано зазначених вище конфліктних ситуацій.

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

В ХДУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються в Положенням про освітню програму (наказ від 03.03.2020 № 242-Д) доступне на сайті ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/D95WA> (зі змінами наказ від 29.05.2024 № 290-Д), Положенням про гаранта, кадрове забезпечення освітніх програм та кадрове забезпечення освітнього процесу в ХДУ (наказ від 28.02.2025 № 119-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/aWhOn>.

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

ОП розробляється робочою групою на чолі з гарантом, кадровим забезпеченням даної ОП та освітнього процесу, рекомундується кафедрою, вченою радою факультету комп'ютерних наук, фізики та математики, схвалюється науково-методичною радою університету за участі навчально-методичного відділу (НМВ) та ВЗЯО, розглядається та затверджується Вченою радою ХДУ.

Перегляд освітньої програми відбувається не рідше 1 разу на 2 роки: <https://ksu24.kspu.edu/s/D95WA>. З 2019 ОП переглядалася у 2021, 2023 і 2025 роках у відповідності до Положення про ОП.

Перегляд ОП відбувається з урахуванням пропозицій здобувачів (через гугл форми і особисті кабінети здобувачів в системі KSU24), пропозицій роботодавців (DataArt, Genesis, Garuda.ai, EPAM Ukraine, InStandard та ін.), пропозицій НПП (як за основними, так і вибічковими ОК професійної підготовки), випускниками кафедри КНПІ (щодо ІТ-інструментарію, сучасних технологій, soft skills), навчально-методичного відділу, ВЗЯО (щодо інституційних змін). На засіданні кафедри відбувається обговорення пропозицій стейкхолдерів щодо ОП і готується проєкт ОП, що затверджується на засіданні кафедри і засіданні вченої ради факультету. Після цього проєкт ОП оприлюднюється на офіційному сайті кафедри і упродовж не менше, ніж 1 календарного місяця відбувається збір пропозицій від усіх бажаючих (<https://ksu24.kspu.edu/s/NGhrQ>). Після оприлюднення на черговому засіданні кафедри обговорюються пропозиції стейкхолдерів, які надійшли в результаті громадського обговорення на сайті кафедри, і затверджується остаточний варіант ОП, який потім подається для розгляду на вчену раду факультету разом із рецензіями зовнішніх стейкхолдерів. Після затвердження на вченій раді ОП із супровідними документами подається до ВЗЯО, який перевіряє їх і подає на розгляд вченій раді ХДУ.

При перегляді ОП 2025 року, були внесені наступні зміни:

- 1) Введений у групу розробників магістрант Мельников Всеволод – здобувач групи 12-161М замість випускника попереднього року навчання.
 - 2) Уточнена мета, предметна область і орієнтація, унікальний ПРН освітньої програми.
 - 3) Уведена обов'язкова ОК8 ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проєктами.
 - 4) Введені вибічкові компоненти: Машинне навчання для інвесторів, Менеджмент у продуктовому ІТ, Поведінковий аналіз створення та розвитку ІТ продуктів, Аналітика у продуктовому ІТ.
 - 5) Збільшено кількість кредитів з 3 до 4 для ВК Штучний інтелект і машинне навчання, Розробка смарт-контрактів у блокчейні.
 - 6) Об'єднати вибічкові компоненти професійної підготовки для ІТ спеціальностей кафедри магістерського рівня – Інженерії програмного забезпечення, Комп'ютерних наук, Інформаційних систем та технологій
- Результати перегляду ОП і інформація про внесені зміни після затвердження оновленої ОП розміщені на сайті ХДУ для ознайомлення стейкхолдерів (<https://ksu24.kspu.edu/s/dBG4w>).

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

У відповідності до Порядку опитування здобувачів щодо якості освіти та освітнього процесу (<https://ksu24.kspu.edu/s/FG609>) за результатами вивчення ОК здобувачі проходять опитування від ВЗЯО щосемістру по кожній ОК, де оцінюється як сама ОК, так і рівень викладання за 5 бал. шкалою, по кожній ОК є відкриті відповіді.

У 2024-2025 н.р. проводилися опитування здобувачів для визначення рівня задоволеності ОК і якості ОП в цілому. На основі опитування магістрантів даної ОП у 2024-2025 н.р. отриманий зворотній зв'язок для врахування у перегляді даної ОП:

1. Здобувачі денної і заочної форм навчання переважно задоволені логікою викладання ОК, змістовним наповненням ОП, що відповідає їхнім очікуванням.
2. Здобувачі оцінюють різні аспекти ОК за 5-б. шкалою, середній бал викладачів лекційних занять ОП становить 5 б., практичних – 4,86 б.
3. Здобувачі оцінюють достатність загального обсягу годин (середній бал 4,96), використання викладачами сучасні цифрових технологій, активних та інтерактивних методів навчання на заняттях-4,75, доступність інформаційних ресурсів-4,83.
4. Загальний середній бал за всіма дисциплінами ОП складає 4,93.

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

У відповідності до Розд. 9 СЗЯО Положення про організацію освітнього процесу і п.1.16 Положення про ОСС (<https://ksu24.kspu.edu/s/RRath>), ОСС беруть участь в обговоренні й вирішенні питань удосконалення освітнього

процесу, у процесах ЗЯО; вносять пропозиції щодо змісту ОП. Процедура опитування здобувачів з питань якості ОП передбачає збір пропозицій через емейл кафедри departmentknpri@ksu.ks.ua або опитування в корпоративній системі KSU24 (<https://ksu24.kspu.edu/>) у відповідності до Порядку опитування здобувачів. За результатами розгляду робочою групою ОП пропозицій, приймаються рішення щодо оновлення ОП. Голова старостату факультету забезпечує зв'язок зі здобувачами для врахування їх пропозицій щодо ОП. На рівні факультету OCC співпрацює з помічником декана з орг.-виховної роботи і деканом щодо питань внутрішнього ЗЯО (<https://ksu24.kspu.edu/s/diXd7>).

На основі результатів опитування здобувачів (<https://ksu24.kspu.edu/s/HW7z2>) ініційованого OCC про дистанційне навчання в ХДУ визначено, що при дистанційному навчанні найпопулярніші платформи KSUOnline (84,1%), Zoom (81,1%), Google сервіси (43,6%), Skype (22,8%), Microsoft (8,6%). У 76,6% студентів обсяг навчального навантаження збільшився, у 22,9% не змінився, у 0,5% зменшився. 58,7% навчаються як раніше, 32,1% більш активні, 9,2% менш активні. 93,1% підтвердили наявність дистанційних курсів від НПП.

Задоволеність дистанційним навчанням 41% оцінюють ситуацію як в цілому нормально, 23,2% скоріше задоволені, 21,6% повністю задоволені, 11,1% скоріше не задоволені.

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 ІТ компаній DataArt (В.Яцюта), Genesis (А.Сидляренко), Garuda.ai (О.Летичевський), InStandard (К.Толстопятенко) систематично долучаються до перегляду ОП, у т.ч. на рівні змістового наповнення ОК, обґрунтування змін у кредитах ОК, визначенні та формулюванні додаткових ПРН тощо. До робочої групи у 2025 входив Senior Developer, Team Lead -компанії DataArt (протокол засідання робочої групи ОП від 02.05.2025 №1), пропозиції якого були враховані.

Компанії DataArt, Garuda.ai сприяли формулюванню фахових компетентностей СК8, СК9, що формують унікальність даної ОП в галузі Fintech. ІТ компанія Genesis (А.Сидляренко) запропонувала більшу увагу приділити аналізу даних і бізнес аналітиці, мові програмування R, що було враховано в ОК6.

До рецензування змісту ОК також залучаються випускники кафедри В.Лютіков (IOS Software Engineer), Ю.Бейко (Frontend Lead/Teck Lead), Є.Алфьоров (Senior Data Angineer), О.Іванов (ІТ компанія TurnKey Labs) завдяки чому зміст ВК періодично переглядається і оновлюється.

Під час чергового перегляду ОП для збільшення годин з програмування було укрупнені обов'язкові компоненти Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики і Фінансова економетрика, що враховує рекомендацію роботодавців (протокол вченої ради факультету від 12.06.2023 №10).

До інституційних форм залучення роботодавців також відноситься їх участь у наглядовій раді ХДУ <https://ksu24.kspu.edu/s/Oo5yU> у відповідності до Положення про Наглядову раду ХДУ, наказ від 02.11.2018 № 911-Д (<https://ksu24.kspu.edu/s/tOyJ6>).

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

У ХДУ діє Сектор сприяння працевлаштуванню студентів та випускників гуманітарного відділу (<https://ksu24.kspu.edu/s/ihogE>). Його співробітники відповідають за: 1. Сприяння працевлаштуванню студентів і випускників. 2. Налагодження співпраці з державною службою зайнятості населення, підприємствами та організаціями, які можуть бути потенційними роботодавцями для студентів і випускників. 3. Інформування студентів і випускників ХДУ про вакантні місця на підприємствах, в установах та організаціях, що відповідають їх фаховій підготовці (спеціальності). З метою створення якісних умов для ефективного працевлаштування випускників координуються проведення зустрічей із потенційними роботодавцями, створено банк потенційних роботодавців (підприємств, установ і організацій), який постійно оновлюється.

З 2022-2023 н.р. у ХДУ запроваджена система KSU24, в межах якої міститься інформація про усіх здобувачів з їхніми електронними адресами, що дозволяє зберігати і накопичувати інформацію про випускників і випускниць.

З 15 листопада 2024 р. у ХДУ створюється кар'єрний центр і відповідне Положення про кар'єрний центр (<https://ksu24.kspu.edu/s/tJHqz>), що сприятиме працевлаштуванню випускників ХДУ.

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

За здійснення і координацію процедур внутрішнього забезпечення якості ОП та освітнього процесу відповідає відділ забезпечення якості освіти (<https://ksu24.kspu.edu/s/i9okg>). Документи про розробку, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм регламентується Положенням про освітню програму (наказ від 29.05.2024 № 290-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/JqPUo>, Порядком опитування учасників освітнього процесу та стейкхолдерів щодо якості освіти та освітнього процесу в ХДУ (наказ від 03.07.20 № 619-Д), що розміщені на сайті ВЗЯО.

Під час реалізації ОП опитування здобувачів про освітні компоненти, якість освітнього середовища, якість освітньої програми, накопичувальну систему оцінювання, академічну доброчесність є одним із важливих джерелом інформації про напрямки змін і вдосконалень як для ОП, так і освітнього процесу в цілому. У відповідь на пропозиції здобувачів, НПП, роботодавців гарант спільно із робочою групою здійснювали:

- 1) перегляд освітніх компонент для збільшення частки фахових дисциплін з програмування та аналізу даних з використанням сучасних мов програмування;
- 2) поглиблення предметної області (блокчейн технології, смарт-контракти) для фахової розробки та проєктуванні інформаційних систем, програмуванні фінансових інструментів і застосуванні машинного навчання в бізнес аналітиці;

- 3) розширення переліку ВК циклу фахової підготовки для більш повного врахування освітніх потреб здобувачів, осучаснені їхні зміст і назви;
 - 4) розширення кількості цифрових сервісів і безкоштовного доступу до платформ неформальної освіти на запит здобувачів про потребу у більш гнучкій освітній траєкторії навчання;
 - 5) збільшення кількості практичних і лабораторних занять в ОК до рівня лекційних для практико-орієнтованого навчання здобувачів;
 - 6) удосконалення оцінювання з навчальних дисциплін із застосуванням накопичувальної системи оцінювання для поточного і підсумкового контролю знань (з урахуванням змішаного і дистанційного формату навчання).
- Усі ці поліпшення відбувалися, починаючи з 2021 року і під час чергового перегляду ОП з урахуванням пропозицій стейкхолдерів у II семестрі 2024-2025 н.р.

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 ураховані під час удосконалення цієї ОП?

За результатами акредитації у 2019 році були опрацьовані наступні зауваження ЕГ і ГЕР:

- Критерій 2. У освітній програмі обов'язкову дисципліну “Основи робототехнічних систем” доцільно зробити вибірковою, оскільки вона не повною мірою відповідає заявленій меті та спрямованості освітньої програми. Результат: дисципліну при перегляді ОП було перенесено до складу вибірових, а у 2023 році замінено на «Основи Big Data» з урахуванням пропозицій здобувачів.
- Критерій 3. Відсутнє Положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Результат: Розроблений Порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у 2020 році з оновленням у 2024 (наказ від 30.08.2024 № 429-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/byght>, що активно запроваджується НПП в освітньому процесі.
- Критерій 4. Розробити силабуси дисциплін з чіткими і зрозумілими критеріями оцінювання за 100-бальною системою. Результат: Розроблені Положення про силабус навчальної дисципліни/освітньої компоненти (наказ від 12.05.2020 №421-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/hoLUq> і Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ХДУ у 2021 з переглядом у 2024 (наказ від 28.08.2024 № 410-Д), що чітко розподіляє критерії за поточний і підсумковий контроль для навчальних дисциплін.
- Критерій 7. Розробити Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в ХДУ. Результат: Розроблено Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в ХДУ у 2020 р. (наказ від 29.05.2020 № 477-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/AkV7N>, що регламентує загальні засади врегулювання та вирішення конфліктних ситуацій в ХДУ.
- При підготовці до уваги бралися зауваження з акредитаційних експертиз інших ОП. Активізована участь здобувачів і НПП у програмах міжнародної мобільності з Поморським Університетом (м.Слупськ, Польща), за семестровим обміном до Університету ім. Адама Міцкевича в м. Познань (Республіка Польща). Виграно грант на проєкт "Цифровий університет – Відкрита Українська Ініціатива" (DigiUni) програми Еразмус+. КА2 Розвиток потенціалу вищої освіти - Структурні проєкти на підтримку реформ. Отримано фінансування на проєкт Erasmus+ KA2 Розвиток потенціалу вищої освіти - Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring “Learning with No Limits” (SMART-PL) упродовж 2022-2025.

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

СВЗЯО, визначена у Положенні про організацію освітнього процесу, Порядках опитування, визначає процедури врахування пропозицій академічної спільноти щодо вдосконалення ОП.

У ХДУ реалізується процедура запобігання та виявлення академічного плагіату в освітньому процесі і наук. діяльності відповідно до Порядку запобігання академічному плагіату в навч. і наук. роботах здобувачів (наказ від 30.04.2025 № 219-Д). Уведено кодекси АДЧ для здобувачів/НПП (<https://ksu24.kspu.edu/s/6KhTX>).

СВЗЯО діє на інституційному рівні. У ХДУ навч.-метод. відділ організовує внутрішню експертизу навч. видань. ВЗЯО залучений до проведення інституційних опитувань, рейтингування НПП, кафедр, факультетів. ВЗЯО спільно з навч.-метод. відділом забезпечують процедуру оновлення і перегляду ОП. Навч. відділ забезпечує організацію і контроль освітнього процесу.

СВЗЯО на рівні факультету координується помічником декана з ЗЯО, що забезпечує організацію процедур дотримання вимог АДЧ при перевірці кваліфікаційних робіт, координує хід опитувань.

Наукова бібліотека здійснює інформаційне забезпечення, технічну перевірку на текстові збіги, організацію заходів з популяризації АДЧ.

Ефективному управлінню якістю освітньої діяльності в ХДУ сприяє система KSU24 (<https://ksu24.kspu.edu>), що розвивається відділом цифрової інфраструктури із залученням помічників деканів з цифровізації.

Опитування НПП (<https://ksu24.kspu.edu/s/wxrJv>) засвідчило переваги дистанційного/змішаного навчання, АДЧ, роботи бібліотеки, програм академічної мобільності, підвищення кваліфікації

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

СВЗЯО ХДУ спрямована на формування культури якості і має такі складові:

1. Політика забезпечення якості: базується на Законі України Про вищу освіту, відповідає Стандартам і рекомендаціям ESG, є публічною та втілюється через усі структурні підрозділи, спрямована на постійне вдосконалення та підзвітність перед стейкхолдерами (роботодавцями, батьками, Наглядовою радою).
2. Моніторинг та перегляд ОП здійснюється робочими групами за участі стейкхолдерів, включає аналіз сильних і слабких сторін ОП, враховує результати акредитацій (рекомендації ЕГ і ГЕР).

3. Оцінювання здобувачів: проводяться регулярні інституційні опитування щодо якості освіти з використанням системи KSU24, формується рейтинг успішності студентів для збільшення їхньої мотивації.
4. Забезпечення АДЧ через інституційні Положення, кодекси, комісії, групи, тижні АДЧ <https://ksu24.kspu.edu/s/hN27H>. Розроблено модель академічного доброчесного середовища.
5. Залучення стейкхолдерів до процесів забезпечення якості на всіх рівнях: внутрішніх (здобувачі, викладачі, працівники), зовнішніх (роботодавці, випускники).
6. Організаційна структура СЗЯО: ВЗЯО (<https://ksu24.kspu.edu/s/2voZf>), навч.-метод. відділ (<https://ksu24.kspu.edu/s/JnXnG>), навчальний відділ (<https://ksu24.kspu.edu/s/mUwKG>), помічники деканів із ЗЯО на факультетах (<https://ksu24.kspu.edu/s/VPCiu>).
- Документи щодо політики, стандартів і процедури дотримання академічної доброчесності в ХДУ оприлюднено на офіційному сайті університету <https://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx>.

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 усіх учасників освітнього процесу регулюються низкою документів, які є у загальному доступі на сайті ХДУ:

- 1) Колективним договором між ректором та профкомом профспілкової організації співробітників ХДУ на 2021-2025 р.р. (протокол від 21.12.2020 №3 Конференції трудового колективу) <https://ksu24.kspu.edu/s/wCstN>;
- 2) Правилами внутрішнього розпорядку для осіб, які працюють та навчаються у ХДУ (додаток від 15.06.2016 р.) (<https://ksu24.kspu.edu/s/FZooc>);
- 3) Статутом ХДУ (у новій редакції) (наказ МОН від 13.12.2023 № 1510) (<https://www.kspu.edu/Legislation/StatuteKSU.aspx>);
- 4) Положенням про організацію освітнього процесу в ХДУ (наказ від 04.07.2025 №346-Д) <https://ksu24.kspu.edu/s/SkmDo>.
- 5) Посадовими обов'язками викладачів та співробітників ХДУ.

На сайті ХДУ (<https://www.kspu.edu/>) є інформація про університет, наукову діяльність, освітню діяльність, нормативну базу (стратегічний план розвитку, план-регламент ХДУ, фінансова інформація), розділи студентам (студентське самоврядування, положення про конфліктні ситуації), абітурієнтам (приймальна комісія), інформація (звіт ректора, АДЧ, рейтинги, сервіси) і контакти. На головній сторінці розміщена інформація по всім факультетам ХДУ, міжнародна діяльність, KSU24, антикорупція та інші корисні покликання.

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

<https://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/projects.aspx>

На даній сторінці кафедри розміщена інформація з проєктом освітньої програми та емейлом гаранта для отримання пропозицій від стейкхолдерів.

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

За даним покликанням в каталозі освітніх програм на сайті ХДУ розміщені всі чинні освітні програми спеціальності 126 Інформаційні системи та технології другого (магістерського) рівня, починаючи з 2018 року:

<https://www.kspu.edu/Education/EduPrograms/126/126OPpm.aspx>

Навчальні плани, робочі навчальні плани доступні на сторінці за покликанням:

https://www.kspu.edu/Education/Curricula/Curricula_2025_2026.aspx

Силабуси навчальних дисциплін/освітніх компонент доступні на платформі KSUonline за покликанням:

<https://ksuonline.kspu.edu/>

Перелік вибіркового компонент доступний на платформі KSU24

<https://ksu24.kspu.edu/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

1. ОП розроблена на кафедрі комп'ютерних наук та програмної інженерії ХДУ, яка готує ІТ фахівців з 1986 року і є випусковою кафедрою для першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів вищої освіти для освітніх програм зі спеціальностей 121 Інженерія програмного забезпечення, 122 Комп'ютерні науки, 126 Інформаційні системи та технології, для третього (освітньо-наукового рівня) зі спеціальності 121 Інженерія програмного

забезпечення. Випускники кафедри працюють в міжнародних та українських ІТ компаніях на посадах Head of DataArt's R&D Center in Kherson, CEO & Founder of DigitalEpoch, Senior Software Engineer, Senior Data Engineer, Business Development Executive, Business Analyst, Software QA Engineer, Senior Software Developer, Team Lead, .Net Developer, Fronted Lead/ Tech Lead, CEO InStandart.

2. Висококваліфіковані науково-педагогічні працівники кафедри, які мають високий індекс цитування, публікації у виданнях, що індексуються в наукометричних базах Scopus, Web of Science, періодично беруть участь у міжнародних проєктах ЄС і США, а також фахівці-практики, у тому числі рівня CEO, які долучаються до викладання освітніх компонент професійної підготовки.

3. Інтернаціоналізація ОП, для якою діє академічна мобільність здобувачів в іноземні ЗВО-партнерах, мобільність НПП за міжнародним академічними проєктами, програмою ERASMUS+, проведення щорічної міжнародної конференції ICTERI як в Україні, так і за кордоном, за результатами якої видаються публікації у видавництві Springer, доступ до міжнародних платформ Udemy, COURSERA.

4. Співпраця ХДУ з ІТ компаніями DataArt, Genesis та інші, на базі яких здобувачі проходять стажування, вивчають ІТ курси, що зараховуються їм як неформальна освіта.

5. Варіативна складова ОП дозволяє здобувачам побудувати унікальну індивідуальну освітню траєкторію навчання завдяки дисциплінам циклу як загальної, так і професійної підготовки та розкрити індивідуальний потенціал здобувачів.

6. Цифровізація освітнього процесу, наявність особистих кабінетів учасників освітнього процесу на KSU24, опитування, цифрові журнали на KSU24, платформи дистанційного навчання KSUOnline, інформаційно-аналітична система ХДУ IAS.

Слабкі сторони ОП:

1. Необхідність у відновленні матеріально-технічної бази ХДУ через окупацію, відновлення роботи лабораторій з криптоекономіки, робототехніки тощо.

2. Потреба у розвитку та вдосконаленні дуальної освіти для ОП.

3. Дефіцит кваліфікованого навчально-допоміжного персоналу під час воєнного стану.

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

Стратегія подальшого розвитку ОП ґрунтується на стратегічному плані розвитку ХДУ на 2023-2027 рр. Перспективи ОП упродовж найближчих 3-х років пов'язані з наступними пріоритетами:

1. Задоволення актуальних і перспективних освітніх потреб здобувачів в сфері інформаційних технологій з використанням сервісів штучного інтелекту і машинного навчання через індивідуальні освітні траєкторії:

1.1. Забезпечення якісної, конкурентоспроможної та доступної вищої освіти і зростання привабливості ОП для навчання й академічної кар'єри завдяки інноваційним освітнім компонентам, сучасним цифровим технологіям, їх прикладному застосуванню в різних галузях економіки.

1.2. Збереження й розвиток кадрового потенціалу кафедри і контингенту здобувачів в умовах воєнного стану і повоєнного розвитку України.

1.3. Щорічне оновлення ОП з урахуванням розвитку ІТ, штучного інтелекту, аналітики великих даних і машинного навчання.

1.4. Забезпечення вільного доступу до якісних вітчизняних та іноземних електронних освітніх ресурсів з ІТ та суміжних галузей і дистанційних освітніх платформ.

2. Інтернаціоналізація та розвиток міжнародного партнерства

2.1. Розвиток і реалізація міжнародних грантових проєктів за програмою Європейського Союзу у сфері освіти Еразмус+.

2.2. Розвиток і реалізація програм академічної мобільності для здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників в закордонних університетах світового рівня.

2.3. Розширення партнерських зв'язків з освітньої й наукової співпраці кафедри з провідними закордонними ЗВО на основі підписаних угод про співпрацю, залучення науковців із провідних закордонних ЗВО-партнерів як гостей лекторів, залучення до спільного проведення наукових конференцій, симпозіумів, воркшопів.

3. Розвиток наукових досліджень на засадах відкритої науки й комерціалізації наукових результатів

3.1. Збільшення фінансування науково-технічних досліджень шляхом розширення джерел фінансування, зокрема з міжнародних програм та грантового фінансування.

3.2. Підготовка наукових проєктів, спрямованих на повоєнне відновлення України в ІТ сфері.

3.3. Розширення публікаційної активності НПП кафедри у світових виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних.

3.4. Поглиблене інтегрування наукових досліджень та інновацій в освітні програми для здобувачів освіти.

4. Відновлення й розвиток матеріально-технічної бази ОП (лабораторій, обладнання тощо).

5. Залучення грантових і донорських коштів для розвитку матеріально-технічної бази кафедри, технологічного переоснащення, освітньої та наукової діяльності.

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: СПІВАКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

Дата: 03.10.2025 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	
ОК1 Філософія та методологія науки	навчальна дисципліна	<i>ОК1 Силабус Філософія та методологія науки.pdf</i>	DIInt/WZBctifDixQYmma7R68QGpnHsgp4NEGZDLlos=	Комп'ютерне забезпечення для проведення презентацій на заняттях. Застосування програм ZOOM, Viber, Telegram. Мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: комунікації та опитування. Програмне забезпечення: Програмне забезпечення MS Windows XP; Star Office; 1C 7.7; CS Trade Quote 8; Internet Explorer; Win RAR; Adobe Reader 9 Наявність у викладача і здобувачів вищої освіти ChatGPT.
ОК3 Формальні методи інженерії програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>ОК3 Силабус Формальні методи інженерії програмного забезпечення.pdf</i>	H/6bOavG1xbacFLmkYIyELsGtJ6cXOzdToCieGRuSiM=	Програмне забезпечення: 1. IDE Modelio: https://www.modelio.org/downloads/download-modelio.html 2. IMS: http://www.research.litsoft.com.ua/ 3. Coq: https://coq.inria.fr/ 4. TLA+ https://lamport.azurewebsites.net/tla/tla.html
ОК4 Управління технологією розробки фінансових інструментів	навчальна дисципліна	<i>ОК4 Силабус Управління технологією розробки фінансових інструментів.pdf</i>	oGYc3FYAz3UFQqo5+PNcwW+yDWEyDp48Bke18g4tgAs=	Програмне забезпечення: - https://rd.litsoft.com.ua/ - Insertion Model Creator (для моделювання токеноміки); - https://play.flow.com/ - Cadence Playground; - Visual Studio Code (з плагінами для Cadence).
ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології	навчальна дисципліна	<i>ОК5 Силабус Цифрові валюти і блокчейн технології.pdf</i>	tnasQ/toksTqkLQficmN3JAXeo4JnKjsIZ5bm/p9Yjs=	• Insertion Modeling System • EOS Studio • Truffle • ZEUS • Modelio UML
ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики	навчальна дисципліна	<i>ОК6 Силабус Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики.pdf</i>	fGoGmlmotUzsOoq5kYt2ilXzEpC6CoZdSW4cBozROh8=	Програмне забезпечення: https://cran.rstudio.com/ (мова програмування R) https://posit.co/download/rstudio-desktop/ (RStudio десктопна версія) https://posit.cloud/plans/free (RStudio хмарна версія) https://rseek.org/ (пошукова система для спільноти користувачів мови програмування R) https://stats.stackexchange.com (платформа запитань і відповідей, присвячена статистиці, машинному навчанню, аналізу даних, обробці даних та візуалізації) https://stackoverflow.com (найбільша онлайн-спільнота розробників для навчання, обміну знань із програмування) Рекомендовані сервіси ІІІ: • Пошук помилок та оптимізація коду: - Copilot for Code Reviews

				https://github.com/features/copilot ; - ChatGPT (R Wizard) https://chatgpt.com/ ; - Claude AI https://claude.ai/ ; • Переклад завдань і матеріалів іноземною мовою DeepL https://www.deepl.com/ • Перевірка граматики та стилістики тексту звітів з практичних робіт - SmartGrammar AI https://www.grammarly.com/
ОК8 ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проектами	навчальна дисципліна	ОК8 Силабус ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проектами.pdf	8cZHQc9eij+IVqCamPQpiG+9avTRQHsBz3VKb2dqAw8=	Програмне забезпечення: Пакет прикладних програм MS Project Project Libre https://sourceforge.net/projects/projectlibre/ Пакет прикладних програм https://www.wps.com/ Рекомендовані сервіси ІІІ: • Пошук додаткової інформації для виконання практичних завдань -Perplexity https://www.perplexity.ai/ ; Claude https://claude.ai/ ; ChatGPT (https://chatgpt.com/) • Переклад завдань і матеріалів іноземною мовою DeepL https://www.deepl.com/ • Перевірка граматики та стилістики тексту - SmartGrammar AI https://www.grammarly.com/
ОК9 Виробнича практика	практика	ОК9 Виробнича практика.pdf	lsEKBLnsIYokWivaYdvqa+LK17VeflWHRk1uuDJzZoE=	
ОК10 Переддипломна практика	практика	ОК10 Переддипломна практика.pdf	jtRvILFJFMCEvSTLwKDN34OFYWZGo17wzKzcDDA2+FA=	
ОК11 Виконання кваліфікаційної роботи та атестація здобувачів вищої освіти	підсумкова атестація	ОК11 Виконання кваліфікаційної роботи та атестація здобувачів вищої освіти.pdf	gGssdohpO1Ou9+NqMU9g5bhjJMvYfdoXqwoHMs1rQA4=	
ОК2 Основи наукової комунікації іноземними мовами	навчальна дисципліна	ОК2 Силабус Основи наукової комунікації іноземними мовами.pdf	LoZamFCpYwsY5b1lYG+iJiatPoY72z5IyAoS8tzJrR8=	OS Windows, AdobeReader, ABBYY LINGVO, Chrome (будь-який браузер) https://ksuonline.kspu.edu/enrol/index.php?id=3685 дистанційний курс Coursera.org – платформа дистанційних курсів
ОК7 Моделювання та проектування інформаційних систем	навчальна дисципліна	ОК7 Силабус Моделювання та проектування інформаційних систем.pdf	NJ6Xnvhwwv5gO7eFiMUhiXIdrTbfhi2A3dyUcSwr+wg=	Програмне забезпечення та середовища: Visual Studio Code, Visual Paradigm, Microsoft Visio, GRASP, C++, Python. Рекомендовані сервіси ІІІ: • Пошук помилок та оптимізація коду: - Copilot for Code Reviews https://github.com/features/copilot ; - ChatGPT (R Wizard) https://chatgpt.com/ ; - Claude AI https://claude.ai/ ; • Переклад завдань і матеріалів іноземною мовою DeepL https://www.deepl.com/ , https://www.deepl.com/en/ai-labs • Перевірка граматики та стилістики тексту звітів з практичних робіт -

* 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)
189065	Кобець Віталій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом спеціаліста, Херсонський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом доктора наук ДД 008711, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 048353, виданий 08.10.2008, Атестат доцента 12ДЦ 026593, виданий 20.01.2011, Атестат професора АП 003074, виданий 29.06.2021	23	ОК5 Цифрові валюти і блокчейн технології	Стажування та підвищення кваліфікації: - Європейський інститут інновацій та технологій, Міжнародна навчальна програма “AI Mindset in Entrepreneurial Spaces” від 18.07.2025 (сертифікат TRAIN-2025-148) (6 кредитів, 180 годин) - Університет Корнелла (США), сертифікатна програма «Стратегія штучного інтелекту», 2024 (2 кредити, 60 годин): •Вступ до ІІІ (сертифікат JCB641 - 20240612_05) •Технології штучного інтелекту, засновані на знаннях (сертифікат JCB642 - 20240626_03) •Машинне навчання та підходи до ІІІ на основі даних (сертифікат JCB643 - 20240710_03) •Стратегічне впровадження систем штучного інтелекту (сертифікат JCB644 - 20240724_03) •Вплив ІІІ на суспільство (сертифікат JCB645 - 20240807_02) •Майбутнє ІІІ (сертифікат JCB646 - 20240821_02) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Аналітика у продуктовому ІТ» від 30.08.2024 №032/1208-2024 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Менеджмент у продуктовому ІТ» від

							12.04.2024 №140/0104-2024 (2 кредити, 60 годин) - Сумський державний університет, свідоцтво №05408289/1344-21, тема: «Управління закладом освіти: топ 5 принципів досягнення успіху», 2021 (2 кред., 60 годин) - сертифікат ІТ Асоціації України з курсу для ЗВО «ІТ for Uni: Bootcamp» від 21.11.2023 № DS8818 (20 годин, 0,67 кредиту) - сертифікат ГО «Освітня фундація продуктового ІТ» з курсу «Маркетинг ІТ-продуктів» від 04.08.2023 № 123/082-2023 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Університетської школи професійного розвитку Херсонського державного університету «Функціональні можливості цифрових платформ: як ефективно використати їх в освітньому процесі» від 31.01.2025 № 19-25/59 (30 годин, 1 кредит). П.1 36 статей в Scopus (Q1, Q2, Q3, Q4), 2021-2025 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56006224700) 8 (2025), 2 (2024), 8 (2023), 12 (2022), 6 (2021); 8 статей у WoS 2021-2025 (Q2, Q3, Q4) (https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/G-8659-2018) 2 (2025), 3 (2023), 1 (2022), 2 (2021) 1. Ivanov, O., Kobets, V. (2025). Future Financial Impact Analysis from Sentiment and Indicators Analysis. Computational Economics. https://doi.org/10.1007/s10614-025-10891-7 2. Ravšelj, D., Keržič, D., Tomažević, N., Umek, L., Brezovar, N., Iahad, N. A., Abdulla, A. A., Akopyan, A., Segura, M. W. A., AlHumaid, J., Allam, M. F., Alló, M., Andoh, R. P. K., Andronic, O., Arthur, Y. D., Aydın, F., Badran, A., Balbontín-Alvarado, R.,..., Kobets, V. M.,...,
--	--	--	--	--	--	--	---

						Aristovnik, A. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions. PLoS ONE, 20(2), e0315011. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011 3. Savchenko, S., Kobets, V. (2025). Allocation of Investment Portfolio Assets Classes Using Machine Learning. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_21 4. Kobets, V., Volyk, D., Stratonov, V., Koval, S. (2025). The Freemium Business Model: Experimental Pricing Using Python in a Colab Environment. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_27 5. Ivanov, O., Kobets, V.: Data Analysis for Predicting Stock Prices Using Financial Indicators Based on Business Reports. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science, vol.1980, pp. 227-239. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_17 6. Savchenko, S., Kobets, V.: Increasing Investment Portfolio Profitability with Computer Analysis Trading Strategies. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication
--	--	--	--	--	--	--

							Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science, vol.1980, pp. 252-264. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_19
							7. Iatsiuta, V., Kobets, V., Ivanov, O.: Creating of a General Purpose Language for the Construction of Dynamic Reports. In: Maślankowski, J., et al. PLAIS EuroSymposium on Digital Transformation 2023. Lecture Notes in Business Information Processing, vol.495, pp. 16-37. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_19
							8. Kobets, V., Osypova, N.V.: Identification of factors for providing the higher education quality assurance for students. International Journal for Quality Research 17(1), 195–208 (2023). https://doi.org/10.24874/IJQR17.01-12
							9. Kobets, V.: Evaluation of investment portfolio by application of multi-criteria decision making methods using robo-advisor. Proceedings on Engineering Sciences 4(3), 301–312 (2022). https://doi.org/10.24874/PES04.03.008
							10. Kobets, V., Savchenko, S.: Building an Optimal Investment Portfolio with Python Machine Learning Tools. In: Anisimov, A. et al. (eds.) Proceedings of the 4th International Scientific Conference "Information Technology and Implementation", IT and I 2022, pp. 307–315. CEUR-WS 3347, Aachen University (2022). https://ceur-ws.org/Vol-3347/Short_1.pdf
							11. Savchenko, S., Kobets, V.: Development of Software Architecture and Machine Learning Modules of Robo-Advisor System for Personalized Investment Portfolio Generation. In: Ermolayev, V., et al.

							Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1698, pp. 153-179. Springer, Cham (2022). https://doi.org/10.1007/978-3-031-20834-8_8 12. Kobets, V., Berehovyi, O.: The Development of Investment Projects Attractiveness Assessment Software. In: Ignatenko, O., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1635, pp. 52-66. Springer, Cham (2022). https://doi.org/10.1007/978-3-031-14841-5_4 13. Khrapkina, V., Kobets, V., Stratonov, V. Market Dynamics of Ensuring Financial Security and Sustainable Development of Enterprise. Studies in Microeconomics, 2022, 10(2), pp. 225-246. DOI: 10.1177/23210222211024382 14. Kobets, V., Yatsenko, V., Popovych, I. Automated Forming of Insurance Premium for Different Risk Attitude Investment Portfolio Using Robo-Advisor. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 3-22. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_1 15. Savchenko, S., Kobets, V. Development of Robo-Advisor System for Personalized Investment and Insurance Portfolio Generation. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 213-228. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_14 16. Kobets, V., Savchenko, S. Using Telegram Bots for Personalized Financial Advice for Staff of Manufacturing
--	--	--	--	--	--	--	---

							Engineering Enterprises. Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2022, pp. 561–571. DOI: 10.1007/978-3-031-06025-0_55 17. Kobets, V., Pilshchuk, E., Mykhaylova, V. Spatial Models of Countries Economic Development under Pandemic Condition, 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2021 - Proceedings, 2021, pp. 222–225. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548592 18. Kobets, V., Yatsenko, V., Buiak, L. Bridging Business Analysts Competence Gaps: Labor Market Needs Versus Education Standards. Communications in Computer and Information Science, 2021, 1308, pp. 22–45. DOI: 10.1007/978-3-030-77592-6_2 П.2 "Загальні політики використання штучного інтелекту в навчанні, викладанні і дослідженнях у Херсонському державному університеті" №123565, дата реєстрації 07 лютого 2024 р. П.3 Кобець В.М. Економетрика в RStudio, навчальний посібник. Одеса. Видавничий дім «Гельветика». 2021. 132 с. П.4 Електронні курси на освітніх платформах KSUonline Моделювання бізнес процесів https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=3871 Економетрика та прогнозування https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4830 Цифрова економіка та фінанси https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4995 Фінансова математика https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4369 Управління
--	--	--	--	--	--	--	---

							проектами https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5104 Економіко-математичні методи і моделі у світогосподарських процесах https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=1806 П.6 науковий керівник захищених аспірантів: Савченко С.О. - доктор філософії зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення, 2025. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121.aspx?lang=uk П.7 Член постійно діючої спеціалізованої ученої ради: Д 26.006.07 зі спеціальності 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (наказ МОН від 06.06.2022р. № 530) https://kneu.edu.ua/ua/science_kneu/scientific_council/d-26.006.07/07_vid-prochleniv/ Рецензент разової спеціалізованої вченої ради зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення на здобуття ступеня доктора філософії здобувача Лемешука О.І. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121_SE.aspx П.8 Член редакційних колегій: - Науково-аналітичного журналу Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці, категорія А: https://nfnte.kneu.ua/editors - Наукового вісника ХДУ (Серія Економічні науки) категорія Б:
--	--	--	--	--	--	--	--

							http://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/about/editorialTeam -Scientific Journal Herald of Advanced Information Technology, катергорія Б: https://hait.od.ua/index.php/journal/team Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання CEUR-WS (Німеччина), що індексується у Scopus: http://ceur-ws.org/Vol-2732/ (2020 p.) http://ceur-ws.org/Vol-2393/ (2019 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Communications in Computer and Information Science (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-14841-5 (2022 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Lecture Notes in Business Information Processing (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-43590-4_2 (2023 p.) П.9 робота експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (2019 p. – поточний час) https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ySzgC3LIVf-WmSzFQaN4KomDyU5Jl1UcxaMM4f2Ffws/edit#gid=606186123 Експерт Фонду національних досліджень з проєкту «Трансформація бізнесу у фокусі воєнного стану та повоєнного відновлення задля сталого майбутнього: інформаційно- комунікаційний аспект», Конкурс НФДУ 2023.03 «Передова наука в Україні» (2023 – поточний час). Учасник Південного координаційного наукового центру з питань штучного інтелекту
--	--	--	--	--	--	--	---

							Постанова Президії НАН України від 21.02.2024 р. №58 https://ksu24.kspu.edu/s/fZjTt П.10 Участь у міжнародних проєктах: 1. «Відкрита Українська ініціатива – Цифровий університет» (DigiUni), 101129236– DigiUni–ERASMUS- EDU-2023-CBHE, 2023-2027 https://digiuni.kspu.edu/ 2. «Персоналізована модель навчання студентів на основі віртуального навчального середовища інтелектуального репетиторства «Навчання без обмежень»» (Students’ Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring “Learning with No Limits” - SMART-PL). 01.01.2022 – 31.12.2025, виконавець 3. «Ініціатива академічної добросовісності та якості освіти» Academic Integrity and Quality Initiative, Academic IQ, 2020- 2022 П.12 Наявність апробаційних, науково-експертних публікацій 5 публікацій https://dblp.org/pid/37/11446html https://scholar.google.com.ua/citations?user=fbqYHloAAAAJ&hl=uk П.14 Керівництво магістрантом Олександром Петровим, який посів 1 місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт спеціальності Інформаційні системи та технології у Херсонському державному університеті, 2022 П.15 Керівництво ученицею 10 класу Херсонського Академічного ліцею ім. О.В.Мішукова Пильщик Єлизаветою Костянтинівною, яка посіла 1 місце на II
--	--	--	--	--	--	--	---

							етапі Всеукраїнського конкурсу науково-дослідницьких робіт МАН у секції «Мікроекономіка та макроекономіка», 2021 П.19 Member of International Association for Technological Development and Innovations IATDI (since 2019, membership #0036)
189065	Кобець Віталій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом спеціаліста, Херсонський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом доктора наук ДД 008711, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 048353, виданий 08.10.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 026593, виданий 20.01.2011, Аттестат професора АП 003074, виданий 29.06.2021	23	ОК6 Моделі прогнозування часових рядів для бізнес аналітики	Стажування та підвищення кваліфікації: - Європейський інститут інновацій та технологій, Міжнародна навчальна програма "AI Mindset in Entrepreneurial Spaces" від 18.07.2025 (сертифікат TRAIN-2025-148) (6 кредитів, 180 годин) - Університет Корнелла (США), сертифікатна програма «Стратегія штучного інтелекту», 2024 (2 кредити, 60 годин): •Вступ до ІІІ (сертифікат JCB641 - 20240612_05) •Технології штучного інтелекту, засновані на знаннях (сертифікат JCB642 - 20240626_03) •Машинне навчання та підходи до ІІІ на основі даних (сертифікат JCB643 - 20240710_03) •Стратегічне впровадження систем штучного інтелекту (сертифікат JCB644 - 20240724_03) •Вплив ІІІ на суспільство (сертифікат JCB645 - 20240807_02) •Майбутнє ІІІ (сертифікат JCB646 - 20240821_02) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Аналітика у продуктовому ІТ» від 30.08.2024 №032/1208-2024 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Менеджмент у продуктовому ІТ» від 12.04.2024 №140/0104-2024 (2 кредити, 60 годин) - Сумський державний університет, свідоцтво

							№05408289/1344-21, тема: «Управління закладом освіти: топ 5 принципів досягнення успіху», 2021 (2 кред., 60 годин) - сертифікат ІТ Асоціації України з курсу для ЗВО «ІТ for Uni: Bootcamp» від 21.11.2023 № DS8818 (20 годин, 0,67 кредиту) - сертифікат ГО «Освітня фундація продуктового ІТ» з курсу «Маркетинг ІТ- продуктів» від 04.08.2023 № 123/082-2023 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Університетської школи професійного розвитку Херсонського державного університету «Функціональні можливості цифрових платформ: як ефективно використати їх в освітньому процесі» від 31.01.2025 № 19- 25/59 (30 годин, 1 кредит). П.1 36 статей в Scopus (Q1, Q2, Q3, Q4), 2021-2025 (https://www.scopus.co m/authid/detail.uri? authorId=5600622470 0) 8 (2025), 2 (2024), 8 (2023), 12 (2022), 6 (2021); 8 статей у WoS 2021- 2025 (Q2, Q3, Q4) (https://www.webofscie nce.com/wos/author/re cord/G-8659-2018) 2 (2025), 3 (2023), 1 (2022), 2 (2021) 1. Ivanov, O., Kobets, V. (2025). Future Financial Impact Analysis from Sentiment and Indicators Analysis. Computational Economics. https://doi.org/10.1007 /s10614-025-10891-7 2. Ravšelj, D., Keržič, D., Tomažević, N., Umek, L., Brezovar, N., Iahad, N. A., Abdulla, A. A., Akopyan, A., Segura, M. W. A., AlHumaid, J., Allam, M. F., Alló, M., Andoh, R. P. K., Andronic, O., Arthur, Y. D., Aydın, F., Badran, A., Balbontín-Alvarado, R.,..., Kobets, V. M.,..., Aristovnik, A. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions.
--	--	--	--	--	--	--	--

							PLOS ONE, 20(2), e0315011. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011 3. Savchenko, S., Kobets, V. (2025). Allocation of Investment Portfolio Assets Classes Using Machine Learning. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_21 4. Kobets, V., Volyk, D., Stratonov, V., Koval, S. (2025). The Freemium Business Model: Experimental Pricing Using Python in a Colab Environment. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_27 5. Ivanov, O., Kobets, V.: Data Analysis for Predicting Stock Prices Using Financial Indicators Based on Business Reports. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science, vol.1980, pp. 227-239. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_17 6. Savchenko, S., Kobets, V.: Increasing Investment Portfolio Profitability with Computer Analysis Trading Strategies. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications
--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

							Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1698, pp. 153-179. Springer, Cham (2022). https://doi.org/10.1007/978-3-031-20834-8_8 12. Kobets, V., Berehovyi, O.: The Development of Investment Projects Attractiveness Assessment Software. In: Ignatenko, O., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1635, pp. 52-66. Springer, Cham (2022). https://doi.org/10.1007/978-3-031-14841-5_4 13. Khrapkina, V., Kobets, V., Stratonov, V. Market Dynamics of Ensuring Financial Security and Sustainable Development of Enterprise. Studies in Microeconomics, 2022, 10(2), pp. 225-246. DOI: 10.1177/23210222211024382 14. Kobets, V., Yatsenko, V., Popovych, I. Automated Forming of Insurance Premium for Different Risk Attitude Investment Portfolio Using Robo-Advisor. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 3-22. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_1 15. Savchenko, S., Kobets, V. Development of Robo-Advisor System for Personalized Investment and Insurance Portfolio Generation. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 213-228. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_14 16. Kobets, V., Savchenko, S. Using Telegram Bots for Personalized Financial Advice for Staff of Manufacturing Engineering Enterprises. Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2022, pp. 561-571. DOI:
--	--	--	--	--	--	--	---

							10.1007/978-3-031-06025-0_55 17. Kobets, V., Pilshchuk, E., Mykhaylova, V. Spatial Models of Countries Economic Development under Pandemic Condition, 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2021 - Proceedings, 2021, pp. 222–225. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548592 18. Kobets, V., Yatsenko, V., Buiak, L. Bridging Business Analysts Competence Gaps: Labor Market Needs Versus Education Standards. Communications in Computer and Information Science, 2021, 1308, pp. 22–45. DOI: 10.1007/978-3-030-77592-6_2 П.2 "Загальні політики використання штучного інтелекту в навчанні, викладанні і дослідженнях у Херсонському державному університеті" №123565, дата реєстрації 07 лютого 2024 р. П.3 Кобець В.М. Економетрика в RStudio, навчальний посібник. Одеса. Видавничий дім «Гельветика». 2021. 132 с. П.4 Електронні курси на освітніх платформах KSUonline Моделювання бізнес процесів https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=3871 Економетрика та прогнозування https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4830 Цифрова економіка та фінанси https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4995 Фінансова математика https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4369 Управління проєктами https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5104 Економіко-
--	--	--	--	--	--	--	---

							математичні методи і моделі у світогосподарських процесах https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=1806 П.6 науковий керівник захищених аспірантів: Савченко С.О. - доктор філософії зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення, 2025. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121.aspx?lang=uk П.7 Член постійно діючої спеціалізованої ученої ради: Д 26.006.07 зі спеціальності 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (наказ МОН від 06.06.2022р. № 530) https://kneu.edu.ua/ua/science_kneu/scientific_council/d-26.006.07/07_vid-prochleniv/ Рецензент разової спеціалізованої вченої ради зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення на здобуття ступеня доктора філософії здобувача Лемешука О.І. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121_SE.aspx П.8 Член редакційних колегій: - Науково-аналітичного журналу Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці, категорія А: https://nfnte.kneu.ua/editors - Наукового вісника ХДУ (Серія Економічні науки) категорія Б: http://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/about/editorialTeam -Scientific Journal Herald of Advanced
--	--	--	--	--	--	--	--

							Information Technology, категорія Б: https://hait.od.ua/index.php/journal/team Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання CEUR-WS (Німеччина), що індексується у Scopus: http://ceur-ws.org/Vol-2732/ (2020 p.) http://ceur-ws.org/Vol-2393/ (2019 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Communications in Computer and Information Science (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-14841-5 (2022 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Lecture Notes in Business Information Processing (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-43590-4_2 (2023 p.) П.9 робота експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (2019 p. – поточний час) https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ySzgC3LIVf-WmSzFQaN4KomDyU5Jl1UcxaMM4f2Ffws/edit#gid=606186123 Експерт Фонду національних досліджень з проєкту «Трансформація бізнесу у фокусі воєнного стану та повоєнного відновлення задля сталого майбутнього: інформаційно-комунікаційний аспект», Конкурс НФДУ 2023.03 «Передова наука в Україні» (2023 – поточний час). Учасник Південного координаційного наукового центру з питань штучного інтелекту Постанова Президії НАН України від 21.02.2024 p. №58 https://ksu24.kspu.edu/s/fZjTt
--	--	--	--	--	--	--	--

							П.10 Участь у міжнародних проєктах: 1. «Відкрита Українська ініціатива – Цифровий університет» (DigiUni), 101129236–DigiUni–ERASMUS-EDU-2023-CBHE, 2023-2027 https://digiuni.kspu.edu/ 2. «Персоналізована модель навчання студентів на основі віртуального навчального середовища інтелектуального репетиторства «Навчання без обмежень»» (Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring "Learning with No Limits" - SMART-PL). 01.01.2022 – 31.12.2025, виконавець 3. «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» Academic Integrity and Quality Initiative, Academic IQ, 2020-2022 П.12 Наявність апробаційних, науково-експертних публікацій 5 публікацій https://dblp.org/pid/37/11446html https://scholar.google.com.ua/citations?user=fbqYHloAAAAJ&hl=uk П.14 Керівництво магістрантом Олександром Петровим, який посів 1 місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт спеціальності Інформаційні системи та технології у Херсонському державному університеті, 2022 П.15 Керівництво ученицею 10 класу Херсонського Академічного ліцею ім. О.В.Мішукова Пильщик Єлизаветою Костянтинівною, яка посіла 1 місце на II етапі Всеукраїнського конкурсу науково-дослідницьких робіт МАН у секції «Мікроекономіка та
--	--	--	--	--	--	--	--

							макроекономіка», 2021 П.19 Member of International Association for Technological Development and Innovations IATDI (since 2019, membership #0036)
189065	Кобець Віталій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом спеціаліста, Херсонський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом доктора наук ДД 008711, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 048353, виданий 08.10.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 026593, виданий 20.01.2011, Аттестат професора АП 003074, виданий 29.06.2021	23	ОК8 ІТ у науково-дослідній діяльності та управлінні проєктами	Стажування та підвищення кваліфікації: - Європейський інститут інновацій та технологій, Міжнародна навчальна програма "AI Mindset in Entrepreneurial Spaces" від 18.07.2025 (сертифікат TRAIN-2025-148) (6 кредитів, 180 годин) - Університет Корнелла (США), сертифікатна програма «Стратегія штучного інтелекту», 2024 (2 кредити, 60 годин): •Вступ до ІІІ (сертифікат JCB641 - 20240612_05) •Технології штучного інтелекту, засновані на знаннях (сертифікат JCB642 - 20240626_03) •Машинне навчання та підходи до ІІІ на основі даних (сертифікат JCB643 - 20240710_03) •Стратегічне впровадження систем штучного інтелекту (сертифікат JCB644 - 20240724_03) •Вплив ІІІ на суспільство (сертифікат JCB645 - 20240807_02) •Майбутнє ІІІ (сертифікат JCB646 - 20240821_02) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Аналітика у продуктовому ІТ» від 30.08.2024 №032/1208-2024 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Product IT Foundation for Education з курсу «Менеджмент у продуктовому ІТ» від 12.04.2024 №140/0104-2024 (2 кредити, 60 годин) - Сумський державний університет, свідоцтво №05408289/1344-21, тема: «Управління закладом освіти: топ 5 принципів досягнення успіху», 2021 (2 кред., 60 годин)

							- сертифікат ІТ Асоціації України з курсу для ЗВО «ІТ for Uni: Bootcamp» від 21.11.2023 № DS8818 (20 годин, 0,67 кредиту) - сертифікат ГО «Освітня фундація продуктового ІТ» з курсу «Маркетинг ІТ-продуктів» від 04.08.2023 № 123/082-2023 (2 кредити, 60 годин) - сертифікат Університетської школи професійного розвитку Херсонського державного університету «Функціональні можливості цифрових платформ: як ефективно використати їх в освітньому процесі» від 31.01.2025 № 19-25/59 (30 годин, 1 кредит). П.1 36 статей в Scopus (Q1, Q2, Q3, Q4), 2021-2025 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56006224700) 8 (2025), 2 (2024), 8 (2023), 12 (2022), 6 (2021); 8 статей у WoS 2021-2025 (Q2, Q3, Q4) (https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/G-8659-2018) 2 (2025), 3 (2023), 1 (2022), 2 (2021) 1. Ivanov, O., Kobets, V. (2025). Future Financial Impact Analysis from Sentiment and Indicators Analysis. Computational Economics. https://doi.org/10.1007/s10614-025-10891-7 2. Ravšelj, D., Keržič, D., Tomaževič, N., Umek, L., Brezovar, N., Iahad, N. A., Abdulla, A. A., Akopyan, A., Segura, M. W. A., AlHumaid, J., Allam, M. F., Alló, M., Andoh, R. P. K., Andronic, O., Arthur, Y. D., Aydın, F., Badran, A., Balbontín-Alvarado, R.,..., Kobets, V. M.,..., Aristovnik, A. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions. PLoS ONE, 20(2), e0315011. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011 3. Savchenko, S., Kobets, V. (2025).
--	--	--	--	--	--	--	--

							Allocation of Investment Portfolio Assets Classes Using Machine Learning. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_21
							4. Kobets, V., Volyk, D., Stratonov, V., Koval, S. (2025). The Freemium Business Model: Experimental Pricing Using Python in a Colab Environment. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2359. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81372-6_27
							5. Ivanov, O., Kobets, V.: Data Analysis for Predicting Stock Prices Using Financial Indicators Based on Business Reports. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science, vol.1980, pp. 227-239. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_17
							6. Savchenko, S., Kobets, V.: Increasing Investment Portfolio Profitability with Computer Analysis Trading Strategies. In: Antoniou, G., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science, vol.1980, pp. 252-264. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_17

								7. 19 7. Iatsiuta, V., Kobets, V., Ivanov, O.: Creating of a General Purpose Language for the Construction of Dynamic Reports. In: Maślankowski, J., et al. PLAIS EuroSymposium on Digital Transformation 2023. Lecture Notes in Business Information Processing, vol.495, pp. 16-37. Springer, Cham (2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48325-7_19 8. Kobets, V., Osypova, N.V.: Identification of factors for providing the higher education quality assurance for students. International Journal for Quality Research 17(1), 195–208 (2023). https://doi.org/10.24874/IJQR17.01-12 9. Kobets, V.: Evaluation of investment portfolio by application of multi-criteria decision making methods using robo-advisor. Proceedings on Engineering Sciences 4(3), 301–312 (2022). https://doi.org/10.24874/PES04.03.008 10. Kobets, V., Savchenko, S.: Building an Optimal Investment Portfolio with Python Machine Learning Tools. In: Anisimov, A. et al. (eds.) Proceedings of the 4th International Scientific Conference "Information Technology and Implementation", IT and I 2022, pp. 307–315. CEUR-WS 3347, Aachen University (2022). https://ceur-ws.org/Vol-3347/Short_1.pdf 11. Savchenko, S., Kobets, V.: Development of Software Architecture and Machine Learning Modules of Robo-Advisor System for Personalized Investment Portfolio Generation. In: Ermolayev, V., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1698, pp. 153-179. Springer, Cham (2022).
--	--	--	--	--	--	--	--	--

https://doi.org/10.1007/978-3-031-20834-8_8
 12. Kobets, V., Berehovyi, O.: The Development of Investment Projects Attractiveness Assessment Software. In: Ignatenko, O., et al. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2022. Communications in Computer and Information Science, vol.1635, pp. 52-66. Springer, Cham (2022). https://doi.org/10.1007/978-3-031-14841-5_4
 13. Khrapkina, V., Kobets, V., Stratonov, V. Market Dynamics of Ensuring Financial Security and Sustainable Development of Enterprise. Studies in Microeconomics, 2022, 10(2), pp. 225–246. DOI: 10.1177/23210222211024382
 14. Kobets, V., Yatsenko, V., Popovych, I. Automated Forming of Insurance Premium for Different Risk Attitude Investment Portfolio Using Robo-Advisor. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 3–22. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_1
 15. Savchenko, S., Kobets, V. Development of Robo-Advisor System for Personalized Investment and Insurance Portfolio Generation. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 213–228. DOI: 10.1007/978-3-031-14841-5_14
 16. Kobets, V., Savchenko, S. Using Telegram Bots for Personalized Financial Advice for Staff of Manufacturing Engineering Enterprises. Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2022, pp. 561–571. DOI: 10.1007/978-3-031-06025-0_55
 17. Kobets, V., Pilshchyk, E., Mykhaylova, V. Spatial Models of Countries

							Economic Development under Pandemic Condition, 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2021 - Proceedings, 2021, pp. 222–225. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548592 18. Kobets, V., Yatsenko, V., Buiak, L. Bridging Business Analysts Competence Gaps: Labor Market Needs Versus Education Standards. Communications in Computer and Information Science, 2021, 1308, pp. 22–45. DOI: 10.1007/978-3-030-77592-6_2 П.2 "Загальні політики використання штучного інтелекту в навчанні, викладанні і дослідженнях у Херсонському державному університеті" №123565, дата реєстрації 07 лютого 2024 р. П.3 Кобець В.М. Економетрика в RStudio, навчальний посібник. Одеса. Видавничий дім «Гельветика». 2021. 132 с. П.4 Електронні курси на освітніх платформах KSUonline Моделювання бізнес процесів https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=3871 Економетрика та прогнозування https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4830 Цифрова економіка та фінанси https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4995 Фінансова математика https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4369 Управління проектами https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5104 Економіко-математичні методи і моделі у світогосподарських процесах https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5104
--	--	--	--	--	--	--	---

							id=1806 П.6 науковий керівник захищених аспірантів: Савченко С.О. - доктор філософії зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення, 2025. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121.aspx?lang=uk П.7 Член постійно діючої спеціалізованої ученої ради: Д 26.006.07 зі спеціальності 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (наказ МОН від 06.06.2022р. № 530) https://kneu.edu.ua/ua/science_kneu/scientific_council/d-26.006.07/07_vid-prochleniv/ Рецензент разової спеціалізованої вченої ради зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення на здобуття ступеня доктора філософії здобувача Лемещука О.І. https://www.kspu.edu/NewScienceActivity/SpecializedAcademicCouncils/one_time_specialised_academic_council/121_SE.aspx П.8 Член редакційних колегій: - Науково-аналітичного журналу Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці, категорія А: https://nfimte.kneu.ua/editors - Наукового вісника ХДУ (Серія Економічні науки) категорія Б: http://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/about/editorialTeam -Scientific Journal Herald of Advanced Information Technology, категорія Б: https://hait.od.ua/index.php/journal/team Член редколегії
--	--	--	--	--	--	--	--

							іноземного рецензоване наукового видання CEUR-WS (Німеччина), що індексується у Scopus: http://ceur-ws.org/Vol-2732/ (2020 p.) http://ceur-ws.org/Vol-2393/ (2019 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Communications in Computer and Information Science (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-14841-5 (2022 p.) Член редколегії іноземного рецензоване наукового видання Lecture Notes in Business Information Processing (Німеччина), що індексується у Scopus: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-43590-4_2 (2023 p.) П.9 робота експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (2019 p. – поточний час) https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ySzgC3LLVf-WmSzFQaN4KomDyU5Jl1UcxaMM4f2Ffws/edit#gid=606186123 Експерт Фонду національних досліджень з проєкту «Трансформація бізнесу у фокусі воєнного стану та повоєнного відновлення задля сталого майбутнього: інформаційно- комунікаційний аспект», Конкурс НФДУ 2023.03 «Передова наука в Україні» (2023 – поточний час). Учасник Південного координаційного наукового центру з питань штучного інтелекту Постанова Президії НАН України від 21.02.2024 р. №58 https://ksu24.kspu.edu/s/fZjTt П.10 Участь у міжнародних проєктах: 1. «Відкрита Українська ініціатива – Цифровий
--	--	--	--	--	--	--	---

							університет» (DigiUni), 101129236– DigiUni–ERASMUS- EDU-2023-CBHE, 2023-2027 https://digiuni.kspu.edu/ 2. «Персоналізована модель навчання студентів на основі віртуального навчального середовища інтелектуального репетиторства «Навчання без обмежень»» (Students’ Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring “Learning with No Limits” - SMART-PL). 01.01.2022 – 31.12.2025, виконавець 3. «Ініціатива академічної добročесності та якості освіти» Academic Integrity and Quality Initiative, Academic IQ, 2020- 2022 П.12 Наявність апробаційних, науково-експертних публікацій 5 публікацій https://dblp.org/pid/37/11446.html https://scholar.google.com.ua/citations?user=fbqYHIoAAAAJ&hl=uk П.14 Керівництво магістрантом Олександром Петровим, який посів 1 місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт спеціальності Інформаційні системи та технології у Херсонському державному університеті, 2022 П.15 Керівництво ученицею 10 класу Херсонського Академічного ліцею ім. О.В.Мішукова Пильщик Єлизаветою Костянтинівною, яка посіла 1 місце на II етапі Всеукраїнського конкурсу науково- дослідницьких робіт МАН у секції «Мікроекономіка та макроекономіка», 2021 П.19 Member of International Association for
--	--	--	--	--	--	--	---

							Technological Development and Innovations IATDI (since 2019, membership #0036)
173046	Полторацький Максим Юрійович	Доцент, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом бакалавра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: Інформатика, Диплом бакалавра, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2015, спеціальність: 6.040201 математика, Диплом магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.04030201 інформатика, Диплом доктора філософії ДР 002747, виданий 27.09.2021, Аттестат доцента АД 014930, виданий 21.02.2024	10	ОК4 Управління технологією розробки фінансових інструментів	Стажування: Доктор філософії з інженерії програмного забезпечення, ХДУ, 2021 Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (наказ від 06.05.2022, №136-к), тема: «Сучасні підходи до аналізу та верифікації моделей токеноміки, 16.05.2022-30.06.2022 року (6 кред.) П.1: Опубліковано за останні 5 років Статей у Scopus - 3: 2025(2), 2023 (1), 2022 (1) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56436805400 Статей у WoS – 3: 2025(1), 2024 (1), 2022 (1) https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/N-3885-2018 1. Letychevsky, O., Peschanenko, V., Radchenko, V., Poltoratzkyi, M., Kovalenko, P., & Mogylko, S. (2019, May). Formal Verification of Token Economy Models. In 2019 IEEE International Conference on Blockchain and Cryptocurrency (ICBC) (pp. 201-204). IEEE. 2. Letychevskyi, O., Peschanenko, V., Poltoratskyi, M., Tarasich, Y. (2020). Our approach to formal verification of token economy models. In International Conference on Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications (pp. 348-363). Springer, Cham. 3. Letychevskyi, O. A., Peschanenko, V., Poltoratskyi, M., Tarasich, Y. (2020). Platform for Modeling of Algebraic Behavior: Experience and Conclusions. In ICTERI Workshops (pp. 42-57). 4. Letychevskyi, O., Peschanenko, V.,

									Radchenko, V., Poltoratskyi, M., Tarasich, Y. (2019). Formalization and algebraic modeling of tokenomics projects. In CEUR Workshop Proceedings (pp. 577-584).
									5. Peschanenko, V., Poltoratskyi, M., & Pryimak, K. (2019). Formalization and algebraic modeling of university economics. In CEUR Workshop Proceedings (pp. 585-594).
									6. Letychevskyi, O. O., Peschanenko, V. S., Poltorackiy, M. Y., Tarasich, Y. H., Vinnyk, M. O. (2023). Formal semantics and analysis of tokenomics properties. PROBLEMS IN PROGRAMMING, (3-4), 128-138.
									7. Letychevskyi O., Peschanenko V., Poltoratskyi M., & Konnova O. (2023). An algebraic approach to the verification of smart contracts in teal. Journal of Information Technologies in Education (ITE), (54), 37-51. Retrieved from http://ite.kspu.edu/index.php/ite/article/view/868
									8. Vinnyk, M. ., Poltoratskyi, M. ., Konnova, O., Kushnir, N., Bohdanovych, A. (2024). Registration of intellectual property rights based on blockchain technology. Information Technologies and Learning Tools, 102(4), 192-210. https://doi.org/10.33407/itlt.v102i4.5613 Фахові видання (категорія Б):
									9. Letychevskyi, O., Peschanenko, V., & Poltorackiy, M. (2022). Algebraic approach to the analysis of legal documents. Problems in programming, 3–4, 117–127. https://doi.org/10.15407/pp2022.03-04.117.
									10. Вінник, М., Полторацький, М., Мандич, Т., Коннова, О. (2024). AI-powered marketing automation for non-governmental organization management. Scientific Bulletin of Kherson State University Series Economic Sciences, 52, 57–70. https://doi.org/10.3299

							9/ksu2307-8030/2024-52-8 11. Letychevskyi, O., Peschanenko, V. ., Poltoratskyi, M. ., & Konnova, O. (2023). An algebraic approach to the verification of smart contracts in TEAL. Journal of Information Technologies in Education (ITE), (54), 37–51. https://doi.org/10.14308/ite000774. 12. Letychevskyi, O., Peschanenko, V., Poltorackiy, M., Tarasich, Y., & Vinnyk, M. (2022). Formal semantics and analysis of tokenomics properties. Problems in programming, 3–4, 128–138. https://doi.org/10.15407/pp2022.03-04.128. П.2: Свідectво про реєстрацію авторського права на твір (№119765) "Комп'ютерна програма WEB - сервіс побудови рейтингів науковців ВНЗ за даними наукометричних систем та баз даних". Версія 2. Свідectво про реєстрацію авторського права на твір (№119765) "Автоматизована система збирання, аналізування і представлення наукометричних показників діяльності навчальних закладів освіти". П.4: О.В. Співаковський, М.О. Вінник, М.Ю. Полторацький, О.В. Коннова. Криптоекономіка. Навч.- метод. посіб. Херсон: Херсонський державний університет, 2023. 162 с. П.5: Здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 12 Інженерія програмного забезпечення, ХДУ, 2021 П.10: Участь в міжнародних проектах: 1. ERASMUS+ MASTIS «Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем», 561592-EPP-1-2015-1-FR-EPPKA2-SBHE-JP, 2015–2020,
--	--	--	--	--	--	--	---

							виконавець 2. «Персоналізована модель навчання студентів на основі віртуального навчального середовища інтелектуального репетиторства «Навчання без обмежень»» (Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring "Learning with No Limits" - SMART-PL). 01.01.2022 – 31.12.2025, виконавець П.11: Розробка системи наукометричної звітності, Херсонська державна морська академія П.19: Membership in Formal Methods Europe https://www.fneurope.org/ П.20: Garuda.AI. Researcher 2018 - по теперішній час
11073	Костючков Сергій Карпович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Психології, історії та соціології	Диплом спеціаліста, Херсонський державний педагогічний інститут ім. Н.К. Крупської, рік закінчення: 1990, спеціальність: Біологія та основи сільського господарства, Диплом спеціаліста, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.13010201 соціальна робота, Диплом доктора наук ДД 008837, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 006905, виданий 17.05.2012, Аттестат доцента АД 004460, виданий 26.02.2020, Аттестат професора АП 005140, виданий 27.04.2023	25	ОК1 Філософія та методологія науки	Стажування: Сертифікат про підвищення кваліфікації б/н від 12.03.2021. Centre for European Reform Studies a.s.b.I. Grand Duchy of Luxembourg. 2021 р. Тема: «The specifics of teaching philosophy to future lawyers in terms of distance learning». 3 11.01.21 по 12.03.2021. 6 кредитів ЄКТС (180 год.) Підвищення кваліфікації: з 4.03.2024 по 29.03.2024. відповідно до наказу від 26.02.2024 року № 77-к. на базі Інституту вищої освіти НАПН України (120 год., 4 кредити); Довідка про стажування: №138 від 02.04.2024. 120 год./4 кредити Інституту вищої освіти НАПН України Тема підвищення кваліфікації: «Використання інноваційних методів викладання суспільно-філософських дисциплін в умовах дистанційного навчання"- Онлайн-курси на різних освітніх платформах (296 год., 9,86 кредита).

							Міжнародне стажування: Весняна школа «Інклюзія, соціальна відповідальність та підприємництво. Соціальні інновації для розвитку громад та залучення молоді» проєкту Центру досконалості Жана Монне «Європейські Студії соціальних інновацій в освіті» Генуя (Італія) – Берлін (Німеччина) - Київ - Мелітополь (Україна), 17 березня - 18 квітня 2025 року Certificate № 2025SPS-000287 180 годин/6 ECTS П.1: WoS: https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/AAG-9046-20202025(1),2024(2),2022(2) 1. Костючков С. К. Біополітичний характер впливу владних структур на маси: філософсько-антропологічний контекст. Гілея. науковий вісник. 2020. Вип. 155 (4). С. 167-173. . (Категорія Б) 2. Костючков С. К. Пандемія коронавірусної хвороби-2020: біополітична інтерпретація. Актуальні проблеми політики. 2020. Вип.65. С. 117-124. (Категорія Б) . 3. Kostyuchkov S., Korshun T., Shvets T., Koval V., Voloshyn O. Influence of biophilosophical knowledge on personality development and humanistic world view formation of future physical education teachers in the universities of Ukraine. REVISTA INCLUSIONES. 2020. Vol. 7 . № 4 OCTUBRE/DICIEMBRE. PP. 179-193.. (Web of Science) 4. Костючков С. К. Нейрокогнитивний хакінг як елемент «дестабілізаційної змії» у контексті сучасної гібридної війни. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2020. Вип. 30. С. 161–169. .
--	--	--	--	--	--	--	--

						(Категорія Б). 5. Костючков С. К. Реальне та віртуальне в житті сучасної людини: біофілософська інтерпретація. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2021. Вип. 37. С.57-62. (Категорія Б). 6. Костючков, С., Волошин, О. Формування філософської культури майбутніх соціальних працівників в умовах сучасного вітчизняного закладу вищої освіти. Ввічливість. Humanitas. 2021. №3. С.46–51. (Категорія Б). 7. Костючков С.К. Біофілософія як вибіркова освітня компонента в процесі підготовки майбутніх медиків. Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство». 2021. №2(12). С. 13-21. (Категорія Б) 8. Kostiuchkov,S., Shaposhnykova,I., Yurina, Y., Forostian, A., Kuznetsov, S. The Universe as an Aesthetic Symbolism of Postmodernity.). Postmodern Openings, 13(1Sup1), 216-228. (Web of Science). 9. Шапошникова І.В., Костючков С.К. Тоталітарна людина в умовах суспільного редукціонізму: соціологічна інтерпретація. Габітус. 2022. №36. С. 9-15. (Категорія Б). 10. Kostiuchkov S. K., Kartashova I. I. Philosophical Anthropology as a Space for the Evolution of Biopolitical Knowledge: From Ancient Natural Philosophy to Modern Microbiopolitics. Anthropological measurements of philosophical research. 2022. №21. PP. 15-27. (Web of Science). 11. Костючков С. К. Філософська антропологія Айзека Азімова: екзистенційні інтенції homo futurus у циклі «Фундація» Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог.
--	--	--	--	--	--	---

							студії. 2022. Вип.43, с. 69-76. (Категорія Б). 12. Костючков С.К. Трансформація поняття «життя» в контексті семіотичного містка від фізикалізму до біофілософії. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2022. Вип.44, С. 50-59. (Категорія Б) 13. Костючков С.К. Проблемний ареал біополітики в умовах сучасності – від планетарної екологічної кризи до мікробіополітики. Регіональні студії. 2023. №32. С. 152-157. (Категорія Б). 14. Костючков С.К. Адаптивність індивіда в умовах глобалізованого світу: біофілософський аспект. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2023. Вип.46. С. 66-73. (Категорія Б) 15. Костючков С. К. Формування політичного бренду території засобами мас-медіа в умовах російсько-української війни (на прикладі Херсонщини). Актуальні проблеми політики. 2023. Вип. 71. С.101-107. (Категорія Б) 16. Костючков С. К. Формування навичок соціального інжинірингу в процесі підготовки магістрів спеціальності «Соціальна робота». Університети і лідерство. 2023. №15. С. 83-92. (Категорія Б). 17. Костючков С. К. Феномен штучного інтелекту в горизонтах біофілософського знання. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2023. №42. С.64-69. (Категорія Б) 18. Костючков С.К. Хаос і логос у концептуальних уявленнях щодо зародження життя на Землі: біофілософська інтерпретація. Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політологічні студії. 2024. Вип 52. С. 129-137. . (Категорія Б) 19. Костючков С.К. Ситуація постправди в
--	--	--	--	--	--	--	--

							тоталітарному суспільстві – від соціального гротеску до монополії держави на «правду». Politicus. 2024. Вип.1. С.113-118. DOI https://doi.org/10.24195/2414-9616.2024-1.17(Категорія Б) 20. Костючков С.К. Особливості формування бренду університету в контексті політичного брендингу прифронтової території (на прикладі міста Херсон). Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство». 2024. №17. С. 22-40. https://doi.org/10.31874/2520-6702-2024-17-41-50. (Категорія Б) 21. Kostiuchkov S., Garaschuk D., Serhieiev V., Volkova K. Religious Symbolism in Rhetoric of Right Populist Parties, Occasional Paperson Religion in Eastern Europe. 2024. Vol. 44. Iss. 6, Article 5. P.54- 72. DOI: https://doi.org/10.55221/2693-2229.2538 (Категорія А,Scopus). 22. Костючков С.К. Біонічні конструкції минулого та сьогодення в панорамі біофілософського знання. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2024. Вип.54. С. 75-82. (Категорія Б). 23.Берегова Г.Д., Костючков С.К. Світоглядно-формуючий потенціал філософських знань у системі професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі соціальної роботи. Psychology Travelogs. 2024. №4. С. 344–354. https://doi.org/10.31891/PT-2024-4-33 (Категорія Б) 24.Kostiuchkov S. K., Vorobiova A.V. Philosophical and Anthropological Vision of the Idea of Spirituality in Isaac Asimov's Foundation Trilogy. Anthropological measurements of philosophical research. 2024. №26. PP. 94-103. (Web of Science). 25.Костючков С. К. «Множинність» соціального світу як
--	--	--	--	--	--	--	---

							чинник «епістемологічної невпевненості» людини епохи постмодерну. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2025. Вип.58. С. 111-119. (Категорія Б) 26. Sluysar V., Sokolovskyi O., Kostiuchkov S., Slyusar M. PR Activities of Muslim Organizations in Slovakia: Political and Communication Analysis. Occasional Papers on Religion in Eastern Europe. 2025. Vol. 45, Iss. 5. PP. 123- 134. (Scopus) 27. Костючков С. К. Гносеологічний оптимізм як стратегія і принцип формування та розвитку біофілософського знання. Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. 2025. Вип.59. С. 113-120. (Категорія Б) 28. Костючков С. К. Екзистенційна трагедія людини в тоталітарному суспільстві: біополітичний (танатополітичний) вимір. Politicus. 2025. №2. С.161-165. (Категорія Б) П.2: Свідectво про реєстрацію авторського права на твір наукового характеру «Підручник «Основи біофілософії» Свідectво про реєстрацію авторського права № 112117 від 23.02.2022. П.3: 1. Мистецтво і культура міста: наукові діалоги: колект. моногр. / за ред. А. Білик, В. Сікорської. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2020. 164 с. (у співавторстві). 2. Костючков С. К. Основи біофілософії: підручник для здобувачів усіх рівнів вищої освіти закладів вищої освіти. Херсон: вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2022. 224 с. 3. Костючков, С. К., Швець Т.М. Соціальне партнерство: навч.- метод. посібник для
--	--	--	--	--	--	--	---

							здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальностей 231 Соціальна робота, 054 Соціологія. Херсон : Книжкове вид-во ФОП Вишемирський В. С., 2024. 170 с. URL: https://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/19994 П.4: 1. Костючков С. К. Плани семінарських занять з курсу «Основи соціальної держави та громадянського суспільства» для магістрантів спеціальності «Соціальна робота» вищих навчальних закладів. Методичні рекомендації. Херсон: Айлант, 2019. 40 с. 2. Костючков С. К. Філософія (філософія, релігієзнавство, логіка, етика, естетика)» Методичні рекомендації до семінарських занять для студентів непрофільних спеціальностей рівня вищої освіти «Бакалавр» вищих навчальних закладів. Херсон, 2020. 38 с. 3. Костючков С. К. Соціальна філософія. Методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 054 «Соціологія». Херсон, 2021. – 23 с. (Електронне видання). 4. Електронні курси на освітніх платформах KSUonline: Соціальна політика та соціальна безпека https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5065 Інновації та цифровізація в соціальній роботі https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=4755 П.8: Член редакції фахового (філософія, педагогічні науки, філологія) журналу «Українська полоністика» (категорія Б). ISSN: 2220-4555 Член редколегії – журнал
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Society and Security» Житомир https://sas.ztu.edu.ua/about/editorialTeam Рецензент журналу «Університети і лідерство»: ISSN 2520-6702 (категорія Б). П.9: 1. Експерт проекту Фонду національних досліджень, Конкурс НФДУ «Наука для безпеки людини та суспільства». Проект О. Малихіна «Теорія і методологія післядипломної освіти вчителів в умовах непрогнозованих впливів (пандемія COVID-19): трансформація людських цінностей». 2. Експерт проекту Фонду національних досліджень, Конкурс НФДУ «Наука для безпеки людини та суспільства». Проект М. Назарова «Громадянське суспільство в умовах пандемії коронавірусу COVID-19: виклики та перспективи розвитку національної стійкості України». П.15: 2020 - Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузей «Гендерні дослідження» та «Загальна та соціальна психологія». 2021 р. - Голова I етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт. Відділення Філософії та суспільствознавства. МАН 2021 - член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузі «Гендерна дослідження» (ХДУ) Членство у складі журі МАН України 2018 – член журі МАН обласного рівня, секція «Філософія». 2018 – голова журі МАН міського рівня, секція «Філософія». 2020 – голова журі МАН міського рівня, секція «Соціологія» 2021 - голова Журі МАН міського рівня секція "Філософія та суспільствознавство" 2023 - голова журі
--	--	--	--	--	--	--	--

							МАН II етапу . Секція "Філософія" 2024 - член журі МАН II етапу, Секція "Філософія". 2025 - член журі МАН II етапу. Секція "Соціологія" та "Філософія" П.19: Член української спілки ветеранів Афганістану
43910	Песчаненко Володимир Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом спеціаліста, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом спеціаліста, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом доктора наук ДД 005053, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук ДК 041571, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12ДЦ 024747, виданий 14.04.2011, Атестат професора АП 001448, виданий 16.12.2019	20	ОКЗ Формальні методи інженерії програмного забезпечення	Стажування: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, 2024 р., свідоцтво від 22.05.2024 №1. П.1: Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36190302600 3 (2025), 1 (2024), 2 (2023), 10 (2022), 1 (2021) WoS: https://www.webofscience.com/wos/author/record/L-6655-2018 1 (2023), 3 (2022), 1 (2021) 1. Algebraic Modeling System for Supporting Research in Medicine and Pharmacology / O. Letychevskyi; Y. Tarasich; V. Peschanenko // 2023 IEEE 12th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), Dortmund, Germany, 2023, pp. 1093-1098, doi: 10.1109/IDAACS58523.2023.10348778. 2. An algebraic approach to the verification of smart contracts in teal / O. Letychevskyi, V. Peschanenko, M. Poltoratskyi, O. Konnova // Journal of Information Technologies in Education (ITE), Issue 54, pp. 37-51, 2023 3. P4Testgen: An Extensible Test Oracle For P4-16 / F. Ruffy, J. Liu, P. Kotikalapudi, V. Havel, H. Tavante, R. Sherwood, V. Dubina, V. Peschanenko, A. Sivaraman, N. Foster // ACM SIGCOMM '23: Proceedings of the ACM SIGCOMM 2023 Conference, September 2023, Pages 136–151, doi: https://doi.org/10.1145/3603269.3604834

4. P4Testgen: An Extensible Test Oracle For P4-16 / F. Ruffy, J. Liu, P. Kotikalapudi, V. Havel, H. Tavante, R. Sherwood, V. Dubina, V. Peschanenko, A. Sivaraman, N. Foster // ACM SIGCOMM '23: Proceedings of the ACM SIGCOMM 2023 Conference, September 2023, Pages 136–151, doi: <https://doi.org/10.1145/3603269.3604834>
5. Algebraic Modeling as One of the Methods for Solving Organic Chemistry Problems / O. Letychevskiy, Y. Tarasich, V. Peschanenko, V. Volkov, H. Sokolova, M. Poltoratskyi // Communications in Computer and Information Science, 2022, 1698 CCIS, pp. 180–202, https://doi.org/10.1007/978-3-031-20834-8_9
6. Algebraic Approach to the Legal Documents / O. O. Letychevskiy, V. S. Peschanenko, M. Yu. Poltorackiy // Prombles in programming 2022; 3-4: 117-127.
7. Formal Semantics and Analysis of Tokeamcs Properties / O. O. Letychevskiy, V. S. Peschanenko, M. Yu. Poltorackiy, Yu.H. Tarasich, M.O. Vinnyk // Prombles in programming 2022; 3-4: 128-138.
8. Algebraic Virtual Machine Project / Letychevskiy, O., Peschanenko, V., Volkov, V. // Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 353–364.
9. Algebraic Modeling of Molecular Interactions / Letychevskiy, O., Tarasich, Y., Peschanenko, V., Volkov, V., Sokolova, H. // Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 379–387.
10. Fuzz Testing Technique and its Use in Cybersecurity Tasks / O. Letychevskiy, V. Peschanenko, Y. Hryniuk // Cybernetics and Systems Analysis, 2022, 58(1), pp. 157–163.
11. O.Letychevskiy and

							V. Peschanenko, "Applying Algebraic Virtual Machine to Cybersecurity Tasks," 2022 IEEE 9th International Conference on Sciences of Electronics, Technologies of Information and Telecommunications (SETIT), 2022, pp. 161-169, doi: 10.1109/SETIT54465.2022.9875895. 12. Modern methods and software systems of molecular modeling and application of behavior algebra / O. Letychevskyi, V. Volkov, Yu. Tarasich, G. Sokolova, V. Peschanenko // Kibernetika ta sistemnyi analiz. 2022. Vol. 58, N 3. P. 150–163. П.8 Член редакційної колегії журналу «Інформаційні технології в освіті» Херсонського державного університету П.10 Участь у міжнародних проєктах: 1. Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring “Learning with No Limits” (SMART-PL). - ERASMUS (2022-2025) 2. Symbolic rewriting methods for safety and security of critical cyber-physical systems - NATO (2023-2026) П.19: Науково-методична комісія сектору вищої освіти НМР МОН України (2016-2019, 2019 - по теперішній час; підкомісія 122 – комп'ютерні науки) П.20: 2018 - поточний час: СТО Garuda AI 2020 - поточний час: директор приватного підприємства ЛітСофт
275880	Гнєдкова Ольга Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом бакалавра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0101 Педагогічна освіта, Диплом	16	ОК2 Основи наукової комунікації іноземними мовами	Стажування та підвищення кваліфікації: 1.Тренінги в рамках Школи професійного розвитку "Застосування засобів платформи дистанційного навчання KSU Online в контексті освітніх

				магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 046120, виданий 01.02.2018		послуг", 1 кредит (30 год), 2023, Херсонський державний університет 2. Підвищення кваліфікації "Технології добросовісного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки", 180 годин (6 кредитів), Полтавський державний аграрний університет, 31.07.2023-10.09.2023 3. Підвищення кваліфікації "Teaching in Difficult Times" British Council Bucharest office 1 кредит/ 30 годин, Сертифікат, 20- 23.12.2022 4. Курс "Take Your English Communication Skills to the next level ". Georgia Institute of Technology . Coursera Course. 2020 5. Certificate of Training Completion "Get prepare for external Independent Evaluation" . 22-23. 01. 2023, 15 годин 6. Вебінар з підвищення кваліфікації "Canva for education" (2 години, 0,06 кредиту) на платформі "Всеосвіта" 12.08.2024 7. Macmillan Education Webinar "Macmillan Back to School 2024. Prepare yourself and your teenagers students for the new school year " 28.08.2024. (2 hours) 8. Школа професійного розвитку Херсонського державного університету. Тренінги "Методична робота викладача і самооцінювання індивідуальних професійних досягнень". (30 годин / 1 кредит ЕКТС). (Сертифікат № 19- 24/1877 від 27.01.2024) 22- 27.01.2024 9. Курс «Основи кібергігієни» Освітня платформа ДІА (0,33 кредиту) Свідоцтво № Со062832083 10. Навчальний курс "Розвиток цифрового інтелекту учителя, путівник по цифрових інструментах в ефективній
--	--	--	--	--	--	---

							організації і проведенні освітнього процесу", Всеосвіта, 36 годин, сертифікат TV 155995 11. Навчальний курс "Основні напрямки впровадження концепції НУШ в закладах середньої освіти" Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради 6 год/ 0,2 кредита, Сертифікат № ДН 41682253/2203 22.08.2024 12. Тренінги в рамках Школи професійного розвитку "Функціональні можливості цифрових платформ як ефективно використати їх в освітньому процесі", 1 кредит (30 годин), 27-31 січня 2025, Херсонський державний університет П.1 1. Osipova N., Kravtsov H., Hniedkova O., Lishchuk T., Davidenko K. Technologies of virtual and augmented reality for high education and secondary school. CEUR Workshop Proceedings volume 2393, 2019, P. 121-131 (Scopus). 2. Korobova I. Golovko N. Goncharenko T., Hniedkova O. Experience of developing and implementation of the virtual case environment in physics learning by google services. CEUR Workshop Proceedings Volume 2387, 2019, Pages 358-369 (Scopus). 3. Hniedkova O.O., Kotova O.V., Hryhorieva V.B. Pedagogical Software Usage in Future Mathematics Teachers Study. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. праць. Запоріжжя. КПУ, 2020. Вип. 70, Т. 2. с. 174-180 4. Lvov, M., Kravtsov, H., Shishko, L., Chernenko, I., Kozlovsky, E. About
--	--	--	--	--	--	--	--

							Electronic Textbook “Mathematical Tasks Programming. First Steps”. Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 CCIS, pp. 334–349 (Scopus) 5. Сас К., Шерман М., Гнедкова О. Розроблення інтерфейсу інформаційної системи навчального призначення «Статистичні методи у соціологічних дослідженнях». Перспективи та інновації науки. 2021. №2(7). С.597-609. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2(7)-597-609 (категорія Б) 6. Lvov, M., Kravtsov, H., Shishko, L., Hniedkova, O. Three-subject didactic model for teaching algorithmization and programming online CEUR Workshop Proceedings (2024), 3679, pp. 43-53. PUBLISHER: CEUR-WS (Scopus) 7. Жуков А.С., Гнедкова О.О., Шерман М.І. Обґрунтування структури web-додатку фінансового призначення "mycash&time" The 33th International scientific and practical conference “Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas” (August 22-25, 2023) London, Great Britain. International Science Group. 2023. 305 p. https://isg-konf.com/uk/modern-scientific-technologies-and-solutions-of-scientists-to-create-the-latest-ideas/ 8. 5.Бельза Б.І. Гнедкова О.О. Шерман М.І. Сучасний стан та перспективи удосконалення структури навчального ресурсу "Основи алгоритмізації та програмування" для вищих навчальних закладів XI International Scientific and practical conference. Florence. Italy. pp.275-280 https://eu-
--	--	--	--	--	--	--	---

							conf.com/ua/events/th e-latest-information- and-communication- technologies-in- education/ 9. Hniedkova O. Artificial intelligence in foreign language teaching in higher education institutions Технології добросовісного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 31 липня – 10 вересня 2023 року. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023. 276 с. ISBN 978-617- 554-171-5. П.3 Монографія у співавторстві Theoretical foundations of the functioning of Education. Ways to improve the effectiveness of educational activities: collective monograph / Baranovska O. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2021. 674 p. Available at: DOI 10.46299/ISG.2021.MO NO.PED. П.4 Гнедкова О.О.«Формування контролю фахових знань майбутніх учителів іноземних мов у процесі дистанційного навчання». Методичні рекомендації для студентів напряму підготовки 6. 020203 Філологія. Херсон: ТОВ «ВКФ «СТАР»ЛТД», 2017. – 36с. Електронні курси на освітніх платформах KSUonline Іноземна мова 2 курс ФКНФМ https://ksuonline.kspu. edu/course/view.php? id=3670 Іноземна мова професійної комунікації https://ksuonline.kspu. edu/course/view.php? id=3684 Основи наукової комунікації іноземними мовами https://ksuonline.kspu. edu/course/view.php? id=3685 Інноваційні педагогічні технології
--	--	--	--	--	--	--	--

							https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=6352 Методика навчання мультимедійним та мережевим технологіям https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=7218 Методика проведення гурткової роботи з інформатики https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5740 Сучасні інформаційні технології у професійній діяльності https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=6587 П.8 Літературний редактор наукового фахового видання «Інформаційні технології в освіті» Член редколегії наукового фахового видання «Педагогічні науки» П.10: Участь в міжнародному науковому проєкті MASTIS (ERASMUS+) “Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems”, 2015-2019
40898	Львов Михайло Сергійович	Професор, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1971, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 001781, виданий 01.03.2013, Диплом кандидата наук ФМ 029957, виданий 19.06.1987, Аттестат доцента ДЦ 002434, виданий 30.06.1992, Аттестат професора 12ПР 010971, виданий 29.09.2015	45	ОК7 Моделювання та проєктування інформаційних систем	Програмне забезпечення та середовища: Visual Studio Code, Visual Paradigm, Microsoft Visio, GRASP, C++, Python. Рекомендовані сервіси ІІІ: • Пошук помилок та оптимізація коду: - Copilot for Code Reviews https://github.com/features/copilot ; - ChatGPT (R Wizard) https://chatgpt.com/ ; - Claude AI https://claude.ai/ ; • Переклад завдань і матеріалів іноземною мовою DeepL https://www.deepl.com/ , https://www.deepl.com/en/ai-labs • Перевірка граматики та стилістики тексту звітів з практичних робіт - SmartGrammar AI https://www.grammarly.com/

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов’язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	---	---	-----------------	----------------------------