

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Освітня програма	24727 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	227
Повна назва ЗВО	Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Ідентифікаційний код ЗВО	02071211
ПІБ керівника ЗВО	Пономаренко Володимир Степанович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.hneu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/227>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	24727
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 інформаційних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	-
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Харків, просп. Науки, 9-А, 61166 Україна
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, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	306659
ПІБ гаранта ОП	Колгатін Олександр Геннадійович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	oleksandr.kolgatin@hneu.net
Контактний телефон гаранта ОП	+38(068)-614-03-22
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(068)-614-03-22

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

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

Кафедра інформаційних систем має давні традиції. У 1964 році була створена кафедра економіко-математичних методів планування і обчислювальних машин, яка потім змінювала назву у відповідності з потребами розвитку інформаційних технологій. В 1994 році наказом ректора ХНЕУ № 51-К от 21.06.1994 кафедра була перейменована на кафедру інформаційних систем. Першою спеціальністю була “Організація механізованої обробки економічної інформації”, потім “Економічна інформатика і автоматизовані системи управління”, “Інформаційні системи в менеджменті”, “Інформаційні управляючі системи та технології”, “Комп’ютерні науки та інформаційні технології”. З розділенням останньої спеціальності та виокремлення спеціальності “Інформаційні системи та технології” кафедра прийняла рішення готувати фахівців за цією спеціальністю. Питання розвитку інформаційних систем та технологій на підприємствах є одним із ключових у дослідженнях викладачів кафедри. Крім того на кафедрі реалізується франко-українська програма підготовки магістрів, яка за своєю суттю є програмою підготовки фахівців саме з інформаційних систем та технологій. Все це визначило рішення про відкриття ОП. ОП впроваджена в ХНЕУ імені С.Кузнеця згідно Наказу МОН України № 155-л від 18.07.2017 (<http://surl.li/qdekpp>), яким затверджено рішення Ліцензійної комісії Міністерства освіти і науки України від 13.07.2017 (<http://surl.li/lwwqer>). Наприкінці 2019 року освітньо-професійна програма “Інформаційні системи та технології” пройшла акредитацію, за результатами роботи експертної групи Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти ухвалено рішення про акредитацію освітньої програми “Інформаційні системи та технології” за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології другого (магістерського) рівня вищої освіти строком на 5 років із визначенням “зразкова” (№ 3(20).1.10 від 17.02.2020 <http://surl.li/ddkgbe>). За рекомендаціями експертної групи складено план вдосконалення ОП, стан виконання якого відображено в таблиці за посиланням <http://surl.li/tzhfgi>. Впродовж реалізації ОП наші студенти мають можливість брати участь в програмі двох дипломів згідно із договором із Університетом Ліон-2 ім Люм’єра (Франція). Приємно зазначити, що в 2019 році ця програма во Франції за рейтингом SMBG Consulting Group входить в TOP 10 за напрямом Business Intelligence. В 2022 році ОП було ретельно проаналізовано та доопрацьовано у зв’язку із ухваленням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30.12.2021 р. № 1497 (<http://surl.li/kxkrou>).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	50	8	0
2 курс	2023 - 2024	65	23	41

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	23429 Інформаційні системи та технології
другий (магістерський) рівень	24727 Інформаційні системи та технології 26564 Бізнес-інформатика
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	70456	12125

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	70456	12125
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	267	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>opp_126_mag_Informatsijni_system_y_ta_tehnologiji_2024_2025_.pdf</i>	WnKw20o786Xf2OowqbI2urBXEwlZR7oSlSzokbg7z20=
Навчальний план за ОП	<i>8.126.010 (2024).PDF</i>	t3XRrCXTc6CRJScHcfb5DnLQ9P+Xd3ucjTUCMgrupzs =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Таблиця врахування пропозицій і рекомендацій від роботодавців.pdf</i>	4saLYpZKoy7f86SycnNSyqhF9nY/oIoGQ8Y43xHBP7k=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія О. Шаповал.pdf</i>	jB+QNpwIsrC6wtg3WChHcGEWL348i9cCUoGCaP5Km6 o=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія С. Тарадай.pdf</i>	IWtNNXmXoW+YUOHqcg58d+JNkSMhpgHWcdOAoIs 6OgA=

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?

У 2022 році ОП було проаналізовано щодо її відповідності стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 30.12.2021 р. № 1497 (далі Стандарт) (<http://surl.li/wqofmz>). Освітні компоненти ОП (далі ОК) повністю покривають програмні результати навчання (РН 1-РН 11) та компетентності (ЗК1-5, СК1-7), які передбачені стандартом. Система контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, яка передбачена в кожній ОК, допомагає здобувачам визначити та своєчасно усунути можливі прогалини в результатах навчання та компетентностях. На підставі досвіду реалізації ОП можемо зазначити, що 1) у звітах голови екзаменаційної комісії та рецензіях на дипломні роботи зазначається відповідність навчальних досягнень здобувачів вищої освіти вимогам до підготовки магістрів спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології», дозволяє досягти мети та визнає ПРН ОП; 2) відповідність ОП Стандарту підтверджується рецензіями з боку роботодавців (рецензії розміщені на сайті університету разом із ОП за посиланням <https://www.hneu.edu.ua/osvitni-programy-hneu-im-s-kuznetsya/>); 3) випускники ОП користуються попитом на ринку праці, і бажанням з боку ІТ компаній співпрацювати з кафедрою інформаційних систем в галузі майбутнього працевлаштування випускників ОП.

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

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобувач вищої освіти Андрій Белов є членом робочої групи, яка відповідальна за формування ОП. У процесі оновлення ОП проводились зустрічі, громадське обговорення (<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>) та опитування здобувачів щодо рівня задоволеності якістю ОП (<https://kafis.hneu.net/yakistyu-osvitnoy-programi/>) з метою виявлення думки здобувачів освіти та випускників щодо мети, змісту компетентностей та результатів навчання.

Здійснювалось опитування «Навчальна дисципліна очима здобувачів» в системі персональних навчальних систем (<https://pns.hneu.edu.ua/>). Потреби здобувачів освіти щодо вдосконалення окремих ОК вивчаються викладачами ОП за результатами педагогічного спостереження в освітньому процесі та аналізу продуктів навчальної діяльності здобувачів освіти. За результатами такої роботи вдосконалюється зміст ОК і таким чином їх відповідність програмним результатам навчання.

Зокрема, думку здобувачів було узагальнено гарантом освітньої програми Олександром Колгатіним і ухвалено членами робочої групи щодо вдосконалення мети ОП (сприяння соціальній стійкості та мобільності на ринку), оновленні змісту ОК (за результатами опитування), збільшення обсягу самостійної роботи в ОК1 для підготовки до видання наукових праць здобувачів (за результатами педагогічного спостереження); створенні методичних рекомендації до ОК10 і оновлення програми переддипломної практики практики ОК9 (за результатами опитування) – протокол № 9 від 26.02.2024 р.

- роботодавці

Під час формування та перегляду мети та програмних результатів навчання враховуються потреби роботодавців. Вони мають змогу приймати участь у громадських обговореннях проекту ОП (<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>), надавати рецензії на ОП, приймати участь у засіданнях робочої групи, а також в інший зручний спосіб. Так, Метельов Володимир Олександрович, керівник освітніх університетських програм ІТ-компанії Grid Dynamics в Україні, є членом робочої групи ОП, та приймає активну участь в обговореннях ОП на регулярних засіданнях робочої групи. За результатами рецензування ОП представниками роботодавців постійно вдосконалюються мета ОП та програмні результати. Наприклад, за рекомендацією ТОВ "ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА" до рекомендованих стандартом результатів навчання було додано "PH12. Удосконалювати інформаційну систему на основі аналізу бізнес-процесів" (https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/OPP-126-Mag-Inform_systemy_ta_tehnolgiyi-23-24.pdf) і проведено уточнення результатів навчання та компетентностей за ОК2 (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.), згідно рекомендації Анастасії Функендорф (Sigma Software) було вдосконалено підготовку в галузі управління проектами під час оновлення ОК9 (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.).

- академічна спільнота

Мета та результати навчання ОП формувались та постійно переглядаються з урахуванням, перш за все, власного багаторічного досвіду підготовки студентів ХНЕУ ім. С. Кузнеця, відповідного досвіду провідних вітчизняних та закордонних університетів. ОП розглядалась на розширених засіданнях кафедри інформаційних систем, Вченої ради ННІ Інформаційних технологій, а також різноманітних заходах під час: конференцій, вебінарів, стажувань, програм академічної мобільності, науково-методичних семінарів. Представники академічної спільноти беруть участь у громадському обговоренні проекту ОП на офіційному сайті ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>). Зокрема, зараз ми працюємо над урахуванням пропозиції Надії Пономарьової щодо розроблення вибіркової компоненти, опанування якої дозволить поглибити знання та навички застосування сучасних напрямів інформаційних технологій. Представники робочої групи та викладачі освітніх компонент вивчають досвід академічної спільноти через аналіз ОП на сайтах інших університетів, аналіз науково-педагогічної літератури в галузі, участь в наукових конференціях. Значну роль у розвитку мети і програмних результатів навчання грає співпрацю з університетом Ліон-2 (Франція). В межах програми двох дипломів ОП узгоджується з відповідною освітньою програмою університету Ліон-2 (<http://surl.li/uibenr>)

- інші стейкхолдери

Кафедрою інформаційних систем щорічно проводяться зимові та літні школи за напрямками програмування, моделювання, штучного інтелекту (<https://kafis.hneu.net/>) для школярів та всіх бажаючих. Гарант освітньої програми Олександр Колгатін щороку бере участь у проведенні конкурсу-захисту учнівських проектів Малої академії наук у Харківській області. Така робота дає змогу спілкуватися з талановитою молоддю і враховувати інтереси майбутніх здобувачів освіти під час забезпечення програмних результатів навчання в змістових модулях ОК, вдосконалювати мету ОП (зокрема, до мети додано поняття мобільності на ринку праці).

Кафедра щорічно проводить Міжнародну науково-практичну конференцію молодих учених, аспірантів та студентів "Інформаційні технології в сучасному світі: дослідження молодих вчених". Наукові інтереси мають бути враховані в ОП. Зокрема, збільшено обсяг самостійної роботи в межах ОК1 (другий семестр) для набуття здобувачами практичного досвіду апробації результатів наукових досліджень.

При формуванні програмних результатів навчання освітньою компонентою ОК9 і ВК6 враховано, також, пропозиції інших стейкхолдерів, зокрема, неприбуткової громадської організації «Харківський ІТ Кластер» щодо необхідності поглиблення вивчення технологій управління проектами (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.).

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

Мета ОП відповідає місії та стратегії ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/strategiya-rozvytku-universytetu/>) – формування патріотичної, усебічно розвинутої, творчої особистості, здатної до самовизначення і самореалізації, компетентного професіонала для наукової, інноваційної та практичної роботи в суспільно-економічній сфері – адже саме через розвиток особистості формуються та розвиваються загальні і професійні компетентності, досягається соціальна стійкість та мобільність на ринку праці майбутніх професіоналів, здатних розв'язувати складні спеціалізовані практичні задачі у галузі інформаційних систем та технологій.

Зокрема:

- стратегічна ціль з (СЦ3) – формування культури академічної доброчесності – спеціальні заходи в ОК1, ОК8, ОК9, ОК10, АДЧ дотримується на прикладах у всіх ОК;
- СЦ4 – спираємось на рекомендації міжнародної освітньої спільноти (<https://www.acm.org/education/curricula-recommendations>);
- СЦ5 – наукова та науково-технічна діяльність здобувачів освіти відповідає компетентності ЗК01 та інтегральній компетентності, що проявляється в усіх результатах навчання і, відповідно, всіх ОК;
- СЦ6 – інтернаціоналізація освіти – застосування в усіх ОК джерел провідних іноземних авторів, програмного забезпечення провідних міжнародних компаній, спеціальна тема в ОК1 (“Science as a Part of Universal Culture of Humanity”);
- СЦ7 – мета ОП – реалізується в усіх ОК;
- СЦ8 – відомості про матеріальні ресурси наведено в табл.1.

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

Так, мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності.

Члени робочої групи та викладачі освітніх компонент є провідними науковцями в галузі інформаційних систем і технологій, що дає нам змогу бачити тенденції розвитку науки та спеціальності. Зокрема Олександр Колгатін (ОК1) і Ірина Ушакова (ОК4 і ОК8) мають за останні 5 років наукові праці, які внесені до бази даних SCOPUS; гарант ОП Олександр Колгатін є асоційованим редактором наукового фахового (спеціальності 011 та 126) видання категорії «А» «Інформаційні технології та засоби навчання» (<https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/associate>). Зокрема за результатами наукових досліджень у змісті ОК1 було вдосконалено досягнення РНО1 (в частині нових можливостей пошуку інформації) та РНО8 (нові підходи до стохастичного моделювання); було розвинено матеріал з питань бізнес-аналізу в ОК4. Активна наукова й методична робота викладачів ОК сприяє своєчасному оновленню робочих програм ОК для врахування інновацій в галузі інформаційних систем та технологій (<http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/177?offset=0>).

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

Під час формування мети та РН ОП приймалися до уваги: 1) ресурси Інтернет; 2) експертиза нашої ОП з боку роботодавців (рецензії прикріплені <http://surl.li/oucvjff>); 3) власний досвід викладачів – Олексій Беседовський (ОК2) і Сергій Знахур (ОК3, ОК5, ОК6) безпосередньо працюють в ІТ-компаніях; 4) спілкування викладачів із провідними фахівцями ІТ-компаній під час підвищення кваліфікації; 5) участь у керівництві практикою студентів у ІТ-компаніях; 6) обговорення напрямків розвитку ІТ-галузі та тенденцій ринку праці між потенційними роботодавцями та здобувачами вищої освіти. Під час проведення ярмарки вакансій відділом кар'єрного розвитку ХНЕУ (<http://job.hneu.edu.ua/>), «Тижня кар'єри», «Дня кар'єри ЄС» тощо. Аналіз тенденцій ринку ІТ-галузі в світі, Україні, Харківській області був проведений також на основі матеріалів лекції Анастасії Функендорф. За результатами такого аналізу до ОП внесено додатковий РН12 та спеціальна компетентність СКО8 (протокол № 14 від 04.05.2022). Динамічність сучасного ринку праці відображено в меті ОП (“сприяння соціальній стійкості та мобільності на ринку праці випускників, здатних розв'язувати складні спеціалізовані практичні задачі у галузі інформаційних систем та технологій”). Посилено підготовку здобувачів щодо досягнення РНО4 за рахунок уточнення змісту ОК9 і РНО5 та РН12 шляхом вдосконалення змісту ОК2 (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.). Тематика дипломних робіт здобувачів повністю враховує галузевий та регіональний контекст.

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

З історії ОП можемо зазначити: рекомендації щодо освітньої програми були розроблені в 2015 році в процесі виконання міжнародного проекту ERASMUS+ MASTIS (<https://mastis.competence.in.ua/>) «Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем». В проекті окрім закордонних університетів, брали участь університети України (ХНЕУ, КПІ, ХПІ, ВНТУ, ХДУ, ЛНПУ) та надавали свої рекомендації.

В 2024 році в Україні було запропоновано для 87 освітніх програм підготовки магістрів за спеціальністю 126 в 34 навчальних закладах (<https://vstup.edbo.gov.ua/offers/?>

[qualification=2&education_base=620&speciality=126&education_form=1&course=1](https://vstup.edbo.gov.ua/offers/?qualification=2&education_base=620&speciality=126&education_form=1&course=1)). Члени робочої групи регулярно аналізують усі ці ОП. Серед них спеціалізованих економічних ЗВО – 2: Державний торговельно-економічний університет і ХНЕУ імені С.Кузнеця.

Під час оновлення ОП в 2024 році було проаналізовано ОП спеціальності 126 (магістр) інших ЗВО України, майже всі зазначають гармонійне і багатовимірне виховання майбутніх висококваліфікованих спеціалістів, конкурентоспроможних на ринку праці в у тих чи інших формулюваннях, отже оновлення мети нашої ОП та її

спрямування, зокрема, на сприяння соціальної стійкості та мобільності на ринку праці випускників відповідає сучасним підходам в освіті (протокол 9 від 26.02.2024).

Під час уведення нової ОК1 “Основи методології та організації наукових досліджень” ми взяли до уваги, що ОК такого спрямування наявна в ОП інших ЗВО, наприклад, “Основи наукових досліджень”, “Сталий інноваційний розвиток”, “Наукова робота за темою магістерської дисертації” (протокол .№14, від 04.05.2022).

Слід зазначити, що тільки 2 спеціалізовані економічні ЗВО пропонують ОП зі спеціальності 126 (магістр). Тільки ОП “Інформаційні системи та технології” ХНЕУ ім. С.Кузнеця пропонує здобувачам вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти за спеціальністю 126 опанування додатковим результатом навчання “PH12. Удосконалювати інформаційну систему на основі аналізу бізнес-процесів” та додаткова спеціальна компетентність “СКО8. Здійснювати реінжиніринг прикладних інформаційних систем та бізнес-процесів”. Отже, це зумовлює унікальність нашої ОП щодо аналізу та оптимізації бізнес-процесів ІТ-підприємств та автоматизованих інформаційних систем підприємств і бізнес-структур.

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

Під час розроблення освітньої програми був врахований стандарт “MSIS 2016: Global Competency Model for Graduate Degree Programs in Information Systems” (<https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/msis2016.pdf>). Крім того, рекомендації щодо освітньої програми були розроблені в процесі виконання міжнародного проекту ERASMUS+ MASTIS (<https://erasmusplus.org.ua/news/znajomtes-projekt-yes-erazmus-mastis-stvorenyya-suchasnoyi-magisterskarpidgotovka-z-informacijnyh-system-establishting-modern-master-level-studies-in-information-systems/>) «Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем», розпочатий в 2015 році. В проєкті, окрім університетів України та Чорногорії також приймали участь та надавали свої рекомендації університети Франції, Німеччини, Литви, Словаччини, Італії, Швеції, Люксембургу, більшість з яких входить до асоціації ERCIS (<https://www.ercis.org/>) – Європейського дослідницького центру інформаційних систем, членом якого є кафедра ІС ХНЕУ з 2015 року (<https://www.ercis.org/network/partner-locations/>).

ОП “Інформаційні системи та технології” узгоджується з відповідною програмою університета Ліон-2 (Франція) в межах реалізації програми двох дипломів

(<https://drive.google.com/file/d/12Ngysw6OZAlhHcWlxzj0b1dk9vgnocC6/view?usp=sharing>).

Член робочої групи Ірина Золотарьова є активним учасником міжнародних наукових і освітніх проєктів, що дає нам змогу своєчасно враховувати закордонний досвід.

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)?

65

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

25

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

Навчальні дисципліни, які передбачені навчальним планом розглядають такі питання:

- стратегія розвитку інформаційних систем (ОК5);
- розробка та впровадження інформаційних систем; (ОК4)
- управлінські інформаційні системи та сховища даних (ОК6);
- управління ІТ-проєктами та їх якістю (ОК3, ОК9);
- забезпечення безпеки інформаційних систем (ОК7);
- управління бізнес-процесами ІТ-підприємств (ОК2);
- загально-наукова підготовка, пошуку та аналізу інформації, професійної комунікації, оформлення результатів досліджень (ОК1, ОК8)

та іншим питанням згідно РНО1- РН12, що повністю відповідає предметній області спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Матриця відповідності визначених результатів навчання, компетентностей та освітніх компонентів представлена в Таблиці 2 ОП. Запропоновані вибіркові компоненти органічно доповнюють матеріал основних.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії унормовується рядом внутрішніх положень університету. Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/exocai>); Порядок формування та реалізації вибірково складової освітніх програм (<http://surl.li/tybgaq>); Положення про індивідуальний навчальний план здобувача освіти (<http://surl.li/gkzphg>); Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/ybkiqk>), Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/fsvnl>), Положення про організацію практики студентів ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/fibjfq>).

На ОП “Інформаційні системи та технології” активно застосовувались такі форми реалізації індивідуальної освітньої траєкторії: вільний вибір вибіркового освітніх компонент; участь в програмі академічної мобільності, зокрема проходження практики на підприємствах Франції (програма двох дипломів з університетом Ліон-2, Франція). Здобувачам освіти надається право обрати тему дипломної роботи, керівника роботи та місця проходження практики.

За результатами опитування «Задоволеність якістю ОП» (2023/24 навч.р.) оцінка за блоком питань Індивідуальна траєкторія навчання склала 84,3% (за сумою позитивних відповідей) (<https://kafis.hneu.net/yakisty-osvitnoy-programi/>), (протокол №6 від 23.11.2023р).

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

Порядок формування та реалізації вибіркової складової освітніх програм Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця ухвалено рішенням вченої ради університету (від 27.08.2024 р. протокол №2) і введено в дію наказом ректора №213 від 27.08.2024 (<http://surl.li/pebbzb>).

Вибіркова складова навчального плану (25 кредитів ЄКТС – 28%) освітньої програми складається з: МАГ-МАЙНОРІВ (1 дисципліна в 1 семестрі та 1 дисципліни в 2 семестрі), які здобувачі обирають з пулу вибіркового дисциплін університету, загальним обсягом 10 кредитів, підсумковий контроль - залік, та МЕЙДЖОРІВ (1 дисципліна в 1 семестрі та 2 дисципліни в 2 семестрі), які обираються з пулу вибіркового дисциплін спеціальності (освітньої програми) (<http://surl.li/hgohuj>), загальним обсягом 15 кредитів, підсумковий контроль - екзамен. Здобувачам освіти за ОП “Інформаційні системи та технології” пропонуються інформаційні матеріали (силабуси) в яких розкрито сутність кожної вибіркової компоненти з пулу університету (МАГ-МАЙНОР) та з пулу спеціальності (ОП) (МЕЙДЖОР). Гарант освітньої програми проводить зустріч із здобувачами, на яку запрошуються викладачі освітніх компонент. Студенти обирають вибірково освітні компоненти за допомогою ГУГЛ-форми посеместрово (<http://surl.li/efuuur>). Результати вибору стають основою для формування груп та створення розкладу занять. Дисципліни, що пропонуються здобувачам освіти (МАГ-МАЙНОР і МЕЙДЖОР) пропонуються всіма кафедрами університету та затверджуються наказом ректора. Робоча група ініціює розроблення таких програм, виходячи з сучасних тенденцій ринку праці та пропозицій всіх стейкхолдерів. Перелік дисциплін пулу спеціальності (ОП) (МЕЙДЖОР) затверджується на підставі рекомендацій робочої групи ОП (<https://www.hneu.edu.ua/mejdzhor-2024-2025-magistr/>)

На 2024-2025 навчальний рік здобувачам вищої освіти за ОП “Інформаційні системи та технології” було запропоновано обрати з мейджори із 6: Комп’ютерні інформаційні системи в організації роботи ІТ-підприємств, Аналітика великих даних, Управління архітектурою підприємства, Технології управління ІТ-проектами, ІТ-інфраструктура, Інновації та підприємництво в ІТ.

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

Навчальний план освітньої програми передбачає Переддипломну практику (в 3-му семестрі). Переддипломна практика відбувається на підприємствах, її мета та завдання визначаються спільно з керівниками практики від підприємства. На підставі результатів цієї практики здобувачі вищої освіти виконують написання дипломної роботи. Під час проходження переддипломної практики здобувачі досягають такі результати навчання: РНО1, РНО4, РНО5, РНО8, РНО9, РН11, РН12, та дозволяє здобути інтегральну компетентність за ОП.

Завдання на практику має враховувати вид діяльності підприємства, що є актуальним для сучасних підприємств. Також у НП ОП є ОК8 Комплексний тренінг, який дозволяє отримати необхідні компетентності для подальшої професійної діяльності.

Рівень задоволеності студентів за блоком питань практична підготовка склав 76,4%, зокрема відповіли, що переддипломна практика дозволяє здобути компетентності, необхідні в подальшій професійній діяльності 77,8% респондентів (<https://kafis.hneu.net/yakisty-osvitnoy-programi/>), (протокол №6 від 23.11.2023р). Під час перегляду ОП було оновлено методичне забезпечення практичної складової (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.), оновлені програми практики та комплексного тренінгу розміщені в репозиторії і на сайті персональних навчальних систем.

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

Під час навчальної діяльності за освітніми компонентами студенти розвивають навички командної роботи, управлінські здібності, вміння виступати та захищати свою точку зору, спілкуватися та писати іноземною мовою тощо.

Враховуючи, що кожен працівник має спілкуватися з замовниками, відстоювати свою позицію, обґрунтовувати прийняті рішення, тому навички спілкування та презентації результатів є важливими.

Наприклад, під час аналізу бізнес-процесів (ОК2), студенти працюють в командах та вирішують креативні завдання, зокрема від компаній; вивчення основ методології та організації навчальних досліджень (ОК1) передбачає організацію та проведення наукової конференції, де студенти презентують та захищають англійською мовою ідеї щодо майбутньої дипломної роботи.

За результатами опитування 83,3% респондентів зазначили, що викладачі на заняттях розвивають soft skills, які

потрібні для спеціальності (<http://surl.li/lrqhqh>), (протокол №6 від 23.11.2023р).

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 ОП побудований на базі стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформації системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30.12.2021 р. № 1497.

Структурно-логічна схема підготовки здобувачів за ОП наведена в п.4.3 ОП. Маємо зазначити наявність змістових ліній: ОК2 - ОК3 розвиває ідеї та методи сучасних технологій бізнес-аналізу; ОК4-ОК5 створення та вдосконалення інформаційних систем; ОК6 покриває компетентності згідно РНО7, РНО9; ОК7 спрямована на забезпечення всіх аспектів інформаційної безпеки; ОК1 є дисципліною загального циклу, яка присвячена питанням наукового пошуку, наукового спілкування, зокрема іноземною мовою, розвиває соціальні навички. Результати навчання, які набуті за освітніми компонентами ОК1 - ОК7 та вибірконими освітніми компонентами, знаходять практичне застосування, узагальнюються та закріплюються в процесі практичної підготовки (ОК8, ОК9) та дипломної роботи (ОК10). Більш детальну інформацію наведено в програмах освітніх компонент. Зазначена система є логічною та загалом дозволяє досягати мети ОП та програмних результатів навчання.

За результатами опитування здобувачів 77,8% респондентів відповіли, що перелік і послідовність навчальних дисциплін за освітньою програмою є логічним (<http://surl.li/lrqhqh>), (протокол № 6 від 23.11.2023р).

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

Нормативним документом Університету з метою балансування навантаження на здобувачів освіти є Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/hrkeix>). Розподіл навантаження здобувачів вищої освіти згідно освітніх компонент по семестрах та розподіл навантаження між лекційними, практичними, лабораторними заняттями та самостійною роботою визначається в навчальному плані, який розробляє гарант ОП і робоча група, спираючись на пропозиції викладачів ОК, вивчення відгуків всіх стейкхолдерів. На кожний семестр планується 30 кредитів ЄКТС. Частка аудиторних занять складає від 27 до 33% у залежності від характеру освітньої компоненти. Переддипломна практика та дипломна робота передбачають виключно самостійну роботу здобувачів освіти. На підставі навчального плану кожний викладач розробляє робочий план (технологічну карту) навчальної дисципліни, в якій зазначається по-тижневий розподіл годин теоретичного навчання, практичної та самостійної роботи з метою рівномірного завантаження здобувачів освіти протягом тижнів теоретичного навчання. Окремо зазначаються години самостійної роботи на час сесії для підготовки до екзаменів. Технологічна карта узгоджується із завідувачем кафедри, розглядається на засіданні кафедри та затверджується деканом факультету / директором (керівником) ННІ. За результатами опитування здобувачів 100% респондентів відмітили, що навчальне навантаження за ОП є оптимальним (розподіл часу на аудиторну та самостійну роботу) (<http://surl.li/lrqhqh>), (протокол №6 від 23.11.2023 р.)

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

ОП передбачає проведення комплексного тренінгу (ОК8) та переддипломної практики (ОК9) загальним обсягом 15 кредитів ЄКТС. Комплексний тренінг (ОК8) здійснюється на базі Університету і має на меті залучення здобувачів вищої освіти до самостійної дослідної роботи під час вирішення практичних завдань на основі реальних ситуацій, даних та підприємств. Переддипломна практика (ОК9) здійснюється на підприємствах (установах, організаціях) і передбачає участь здобувача вищої освіти в бізнес-процесі бази практики. Решта освітніх компонент професійного спрямування передбачають лабораторні роботи обсягом не менше 70% від обсягу аудиторних занять, завданням яких є вирішення певних практичних питань стосовно предмету ОК із застосування ІКТ. Наприклад, ОК2 – побудова моделі конкретного бізнес-процесу; ОК6 – аналіз конкретного набору даних із застосування певної сучасної технології; ОК1 – це реалізація етапів наукового дослідження тощо. Підготовка здобувачів вищої освіти на ОП за дуальною формою освіти не здійснювалась, проте існує така можливість і практика в Університеті. Здобувач вищої освіти має укласти тристоронній договір з Університетом та роботодавцем. Ця процедура визначена Положенням про порядок організації та проведення підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/qwemfo>) та Положенням про навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/tuppqe>)

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

Стосовно п.4, 5, 8 – ОП забезпечує якісну освіту, унеможливує дискримінацію здобувачів освіти по гендерному признаку, сприяє повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для випускників. Вступ на програму можливий за кошти державного бюджету та є можливість отримання грантів на навчання згідно діючого законодавства України

(п.10).

В ОК1 розглядається тема “Science as a Part of Universal Culture of Humanity”, яка передбачає ознайомлення здобувачів освіти з цілями сталого розвитку та відкритої науки, їх реалізацією в Україні (п. 1 – 17).

Освітні процес за ОП відбувається на засадах відкритості, що надає студентам приклад стосовно п. 16. Ми реалізуємо глобальне партнерство з університетом Ліон-2 (Франція, <http://surl.li/uibenr>), ERCIS (<https://www.ercis.org/>) та іншими міжнародними інституціями згідно п. 17.

Орієнтація підготовки майбутніх фахівців на набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку здійснюється через тематику дипломних робіт (Публічний архів дипломних робіт <http://library.hneu.edu.ua/page/elektronni-resursi>), яка формується з урахуванням сучасних потреб суспільства й бізнесу. Наприклад, сприяння навчанню впродовж усього життя для всіх (п.4) (Застосування методів та моделей безперервного навчання для розширення інформаційних систем навчання з використанням штучного інтелекту), створення інклюзивного освітнього контенту (п. 4) (Застосування цифрових технологій для створення інклюзивного освітнього контенту, 2023 рік)

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://pk.hneu.edu.ua/magistr/>

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

Зарахування здобувачів на очну (денну) форму здобуття вищої освіти за спеціальністю здійснюється відповідно до Правил прийому на навчання до ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/lvrhf>). Для здобуття ступеня магістра за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» здійснюється прийом на навчання на основі НРК6 або НРК7 осіб, які отримали позитивні бали з ЄВІ 2023 або 2024 років та ЄФВВ з галузі знань 12 «Інформаційні технології» 2024 року (<http://surl.li/uaxnrv>). Мінімальний конкурсний бал при вступі, з яким вступники можуть бути допущені до участі в конкурсному відборі на навчання складає 100.

Особливістю ОП є можливість для здобувачів за умови успішного проходження вступних випробувань та пройти співбесіду для участі в програмі двох дипломів із університетом Ліон-2 (Франція) (<https://french.hneu.net/>).

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?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється такими документами: Правила прийому до ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://pk.hneu.edu.ua/pravyly-pryjomu-do-hneu-im-s-kuzneczya-2024/>) в частині прийому зі скороченим строком навчання, Положення про організацію освітнього процесу в ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-u-HNEU.pdf>) в частині зарахування ОК інших освітніх програм, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу в ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-HNEU.pdf>). Доступність цих документів для учасників освітнього процесу забезпечується шляхом їхнього оприлюднення на офіційному веб-сайті ХНЕУ ім. Семена Кузнеця

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

Дана практика щорічно використовується для студентів програми двох дипломів з університетом Ліон2. Студентам зараховується 15 кредитів (3 дисципліни по 5 кредитів) відповідно до документів, отриманих із університету Ліон-2 ім.Люм'єра після їх повернення до навчання в ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Для того щоб це реалізувати, в цьому семестрі для студентів передбачені 3 дисципліни по 5 кредитів в рамках варіативної частини, що дозволяє зарахувати результати навчання та кредити, отримані в університеті Ліон-2. Проблем з визнанням отриманих кредитів та результатів навчання не було.

Також, згідно Розпорядження № 10-21 по факультету інформаційних технологій Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця від 09.09.2021 р. було створено комісію з встановлення відповідності та перезарахування освітніх компонентів за освітніми програмами ННІ інформаційних технологій на 2021-2022 навчальний рік, комісія визнала результати попереднього навчання здобувача вищої освіти, рекомендувала його до поновлення та встановила академічну різницю (Консультаційний проект (курсний проект), Управління та менеджмент якості бізнес-процесів ІТ-підприємств) в обсязі 6 кредитів.

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?

Здобувач вищої освіти подає заяву ректору/ проректору. Консультацію та допомогу щодо підготовки такої заяви та декларації про попереднє навчання здійснює викладач ОК і працівники директорату, члени постійно діючої комісії з визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. До початку отримання неформальної або

інформальної освіти викладач ОК може надавати консультацію щодо ефективного вибору індивідуальної освітньої траєкторії. За заявою здобувача освіти створюється разова комісія, яка підтвержує можливість зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті в ХНЕУ ім. С. Кузнеця та здійснює оцінювання цих результатів. За результатами навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті, можливе перезарахування всю ОК, частину ОК - завдання, тему, модуль.

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

Прикладів застосування вказаних правил на освітній програмі «Інформаційні системи та технології» не було.

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?

Застосування форм, методів і технологій навчання на ОП визначено Законом України «Про вищу освіту», нормативно-правовими документами ЗВО: Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/ibopgx>), Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою (<http://surl.li/rwgoii>), Положенням про робочу програму навчальної дисципліни (<http://surl.li/moihai>). Методи, форми і технології навчання за кожним ОК пропонує викладач ОК, вони наведені в РПНД.

Основними методами навчання є вирішення креативних завдань, командна робота, дизайн мислення, ділові ігри, що реалізується через лабораторні роботи як вид навчальних занять у всіх ОК1-ОК7 і гарантує досягнення ПРН через виконання практичних завдань. Лабораторні роботи передбачають навчальні дослідження і складають основну частку аудиторних занять (не менше 2/3). ОК8-ОК10 закріплюють ПРН та набуті компетентностей і забезпечують досягнення мети ОП через проведення досліджень, які мають практичну значущість. Студенти можуть обирати тематику навчальних досліджень у межах ПРН.

Приклади:

ОК1 - ділова гра “peer review process”;

ОК2 - ділова гра щодо загальних принципів моделювання бізнес-процесів у методології BPMN;

ОК3 - командна лабораторна робота з аналізу моделей оцінки витрат на процеси в системі менеджменту якості тощо.

Велика кількість навчальних годин відводиться на самостійну роботу (до 73,3 %), що підтримує академічну свободу та самостійність здобувачів освіти.

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?

Методи, засоби та технології навчання, які будуть використовуватися на відповідній дисципліні доводяться лектором на першому лекційному занятті здобувачам освіти, також це вказується у робочому плані (технологічній карті), яка доводиться до відома здобувачів освіти та розміщується на сайті Персональних навчальних систем (ПНС) <https://pns.hneu.edu.ua/>.

За результатами опитування “Задоволеність якістю ОП”, задоволеність здобувачів вищої освіти за блоком питань Якість викладання складає 86,7% , зокрема відмітили, що викладання навчального матеріалу є якісним і зрозумілим - 88,9%, а викладачі застосовують різноманітні сучасні форми, методи, технології навчання - 83,3% респондентів (<http://surl.li/lrqhqh>), (протокол №6 від 23.11.2023р). За результатами опитування “Навчальна дисципліна очима здобувачів”, середня оцінка за НД кафедри склала 9,14 балів у 1 семестрі і 8,90 балів у 2 семестрі 2023/2024 навч.р (за 10 бальною шкалою), зокрема середня оцінка на запитання “Застосування інтерактивних методів навчання на заняттях” склала 9,02 балів і 8,12 балів. відповідно (протоколи № 9 від 26.02.2024, № 13.від 19.06.2024).

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу види навчальних занять, їх обсяг, форми і методи проведення визначає викладач за погодженням із гарантом ОПП і завідувачем кафедри (<http://surl.li/ibopgx>), кожен викладач вільний обирати ті методи, засоби та технології навчання, які вважає за доцільним для забезпечення формування компетентностей здобувачів освіти відповідно до його (її) дисципліни та у відповідності до загальних мети та задач ОП.

При цьому основною задачею викладача є підбір таких методів, засобів та технологій навчання, які сприяють максимально ефективному формуванню компетентності здобувача освіти. Таким чином завдання викладача повністю відповідають інтересам здобувачів вищої освіти.

За результатами опитування НПП університету (2022/23 навч.р.) 92,7% викладачів зазначили, що в університеті є можливість утілення академічної свободи в педагогічній та науковій діяльності. (<http://surl.li/vwkqfn>)

За результатами опитування здобувачів вищої освіти, 88,9 % респондентів відмітили, що мали можливість вибору тематики індивідуальних завдань, курсових, дипломних робіт тощо (<http://surl.li/lrqhqh>)

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК є обов'язковою складовою РПНД. Інформація щодо цілей та змісту навчання є обов'язковою складовою силабусів, які розміщуються в Інформаційному пакеті за ОП (<http://surl.li/gvmgos>). На початку вивчення кожної навчальної дисципліни (освітнього компоненту) лектор зобов'язаний надати здобувачам вищої освіти вичерпну інформацію стосовно компетентностей, які вони здобудуть за результатами вивчення дисципліни та її компонентів, форм та методів навчання, методів оцінювання, максимальної кількості балів за кожен компонент дисципліни тощо. Зазвичай це відбувається на першому лекційному занятті. Крім того, лектор зобов'язаний розмістити технологічну карту з цією інформацією на сайті ПНС. На сайті ПНС розміщується детальна інформація за кожною освітньою компонентою – РПНД, силабуси, технологічна карта (робочий план) методичні рекомендації, завдання тощо (вирішується викладачем відповідно до завдань). Таким чином поєднуються 2 форми інформування – по перше лектор пояснює основні моменти на занятті та відповідає на питання, які виникають у здобувачів освіти, а по друге – інформація розміщується на сайті, що дає змогу пізніше повернутися до цієї інформації.

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

В процесі вивчення всіх освітніх компонент здобувачі освіти аналізують пропонувані ними методи, технології з метою відбору тих, які можуть бути їм корисні для подальшого дослідження.

Лабораторні роботи, які складають основну частку аудиторних занять, згідно Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iborgx>) передбачають, що здобувач вищої освіти під керівництвом викладача особисто проводить експерименти чи досліди, отже в усіх ОК1-ОК7 використовується дослідницький або частково-пошуковий метод навчання, що зазначається в РПНД як лабораторна робота.

Здобувачі вищої освіти пишуть тези доповідей (наприклад, Андрій. Белов, Віктор Кисельов, Олександр Шарий, Чженьвей Ван, Нань Цзян : <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32204>, М. Щербань <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32661>) та беруть участь у наукових конференціях. В Університеті є можливість публікації наукових статей для здобувачів у “Молодіжному економічному віснику ім. С. Кузнеця”. Під час науково-дослідної практики здобувачі освіти шукають необхідну інформацію, роблять аналіз, висновки за темою дослідження.

Під час написання дипломної роботи здобувачі освіти групують відібрану інформацію, роблять узагальнення, висновки та використовують для вирішення конкретного завдання.

За результатом опитування здобувачів вищої освіти 2 курсу магістратури 88,9% респондентів зазначили, що навчальні завдання пов'язані з пошуковою, дослідною роботою (індивідуальні навчально-дослідні завдання, емпіричні дослідження, публікації тощо) (<http://surl.li/lrqhqh>)

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

Викладачами кафедр постійно відстежуються останні досягнення в ІТ-галузі. Наприклад в ОК4 згідно зростанню ролі DevOps у сучасних практиках розгортання та підтримки інформаційної системи суттєво розвинено подання здобувачам освіти концепції, методів та засобів реалізації DevOps, відповідних інструментів. В ОК1 впроваджено питання статистичного моделювання як методу наукового дослідження за матеріалами статті О.Колгатіна (<https://doi.org/10.31812/educdim.4498>).

Член робочої групи Ірина Золотарьова є членом освітнього комітету ІТ кластеру, бере участь у плануванні та проведенні зустрічей із провідними фахівцями ІТ-компаній, конференцій, майстер-класів, що допомагає викладачам ОП бути в курсі сучасних практик в галузі.

Під час підвищення кваліфікації викладачів кафедри у компаніях NIX Solutions, Sigma Software, Adenza, SoftServe викладачі спільно з працівниками компанії обговорювали використання певних методологій в процесі навчання, в роботі компанії тощо.

Також, під час засідання робочої групи, приймаються та обговорюються пропозиції щодо удосконалення наповнення дисциплін та формуються рекомендації щодо зміни наповнення дисциплін ОП.

Освітній контент оновлюється викладачами без перешкод. Для цього викладачі намагаються знайти безкоштовні програмні продукти, в тому числі використовуються рекомендації представників ІТ-компаній та випускників. Якщо таких немає, університет (в разі необхідності), намагається придбати ліцензії для таких програмних продуктів. Ініціаторами оновлення можуть виступати різні стейкхолдери, включаючи здобувачів вищої освіти (особливо якщо вони мають досвід роботи за спеціальністю). Всі пропозиції приймаються викладачем навчальної дисципліни особисто чи обговорюються робочою групою (якщо викладач не прийняв, а стейкхолдери наполягають на впровадженні змін). Також, стейкхолдери можуть розмістити свої пропозиції на сайті ХНЕУ імені С.Кузнеця під час щорічного обговорення проєкту оновлення ОП (<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorenyya-osvitnih-program/>). Зазвичай ініціаторами таких змін виступають самі викладачі.

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

Стратегія інтернаціоналізації є складовою частиною Стратегії розвитку ХНЕУ ім. С. Кузнеця і забезпечує інтеграцію у європейський та світовий науково-освітній простір через зміцнення позицій університету у міжнародних та національних рейтингах за рахунок постійного поліпшення якості у відповідності до вимог Європейського простору вищої освіти. Кафедра є членом ERCIS (<https://www.ercis.org/>) – Європейського дослідницького центру інформаційних систем з 2015 р. Є договори про співпрацю з Університетом Ліон-2 (навчання та стажування); Університетом менеджменту та інформаційних технологій (м.Рига, Латвія); Університетом міста Сібіу, Румунія. В

останній час мобільність здобувачів освіти обмежена через неможливість виїзду здобувачів чоловічої статі за кордон. Члени кафедри приймають участь у міжнародних проєктах: Erasmus+ DocHub. Структуризація співпраці щодо аспірантських досліджень, навчання універсальних навичок та академічного письма на регіональному рівні України (2016-2020 р.р.); Erasmus+ EDUQAS. Імплементация системи забезпечення якості освіти через співробітництво університету-бізнесу-уряду в ЗВО (2017-2020 р.р.). Зараз в Університеті виконуються проєкти AFID DigiUni та Cyberconnect. НПП та здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до електронних журналів, в тому числі міжнародних видань Elsevier, баз Scopus і WoS. Бібліотека допомагає у пошуку інформації у світових базах даних: Springer Nature; ScienceDirect. Здійснюється пошук повнотекстових видань на англійській мові з електронною доставкою документів на пошту.

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?

Відповідно до Порядку оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою в ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/mhjfrv>) контрольні заходи включають поточний та підсумковий контроль. Контрольні заходи здійснюються із застосуванням технологій дистанційного навчання у ЗВО відповідно до Положення (<http://surl.li/bgrpqj>).

На ОП використовуються такі поточні контрольні заходи: захист лабораторних робіт, поточні та підсумкові контрольні роботи, індивідуальні та групові компетентнісно-орієнтовані завдання, онлайн тестування тощо. Лектор визначає перелік контрольних заходів, у межах своєї автономності, які, на його думку, зможуть найкраще перевірити рівень сформованих програмних результатів навчання – теоретичних, практичних, поточних та підсумкових. Контрольні заходи зазначаються в РПНД та технологічній карті освітньої компоненти. Підсумковий контроль включає диференційований залік або екзамен (іспит), атестацію. Завдання, що використовуються у процесі реалізації контрольних заходів, є різними за рівнем складності (стереотипне, діагностичне, евристичне), критерії оцінювання знань за НД є чітко сформульованими та прозорими, що дає змогу оцінити рівень засвоєння теоретичного / практичного матеріалу за НД, оволодіння необхідними компетентностями та досягнення ПРН. Критерії оцінювання екзаменаційних контрольних заходів наводяться в РПНД та розміщуються на сайті персональних навчальних систем <https://pns.hneu.edu.ua/>. Проведення екзаменів (іспитів) регламентується Положенням про організацію і проведення екзаменів (іспитів) у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Polozhennya-pro-provedennya-ekzameniv-Ispytiv-u-HNEU.pdf>)

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

В якості контрольних заходів використовуються такі, що передбачають зрозумілі об'єктивні критерії оцінювання. В першу чергу це тести, які виконуються здобувачами освіти засобами ПНС та дають можливість автоматичного оцінювання; захист лабораторних робіт і письмові контрольні роботи (зокрема такі, що передбачають використання або створення програмного забезпечення) з чіткими критеріями оцінювання відповідей та продуктів діяльності. Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою в ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<http://surl.li/mhjfrv>). Лектор розповідає на перших заняттях технології оцінювання, задачі за контрольними заходами, доводить інформацію про максимальну кількість балів за кожною складовою. Вся ця інформація відображається в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни та обов'язково розміщується на ПНС по кожній ОК. Технологічна карта (робочий план) затверджується на засіданні кафедри та директором ННІ не пізніше ніж за тиждень до початку занять. Перед початком контрольного заходу здійснюється інструктаж здобувачів освіти та роз'яснюються критерії оцінювання. Інформація про всі контрольні заходи, та критерії оцінювання підсумкового контролю також розміщується на сайті ПНС <https://pns.hneu.edu.ua/>, що дає змогу досягти чіткості та зрозумілості контрольних заходів і критеріїв їх оцінювання.

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

До початку вивчення навчальної дисципліни здобувач може ознайомитись з формами контрольних заходів у силабусах (<http://surl.li/gwjmoq>) та РПНД ОК (<http://www.repository.hneu.edu.ua>). На початку вивчення кожної навчальної дисципліни лектор надає здобувачам інформацію стосовно компетентностей, які вони здобудуть за результатами вивчення дисципліни форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання, максимальної кількості балів за кожен компонент дисципліни тощо. Ця інформація також розміщується на сайті ПНС у вигляді відповідних елементів курсу та інструктивних матеріалів до них. Крім того, лектор розміщує робочий план (технологічну карту) з цією інформацією на сайті ПНС. Таким чином поєднуються 2 форми інформування: 1) лектор пояснює основні моменти на занятті та відповідає на питання, які виникають у здобувачів освіти; 2) інформація розміщується на сайті, що дає змогу пізніше повернутися до цієї інформації, згадати та формувати свою траєкторію вивчення дисципліни у відповідності до своїх особистих цілей. Зараз відділом цифрової та інклюзивної освіти регулярно проводиться аналіз персональних навчальних систем щодо розміщення матеріалів на сайті ПНС. За результатами якого проводиться робота з викладачами стосовно необхідності своєчасного розміщення такої інформації на сайті ПНС.

За результатами опитування здобувачів вищої освіти 88,9 % респондентів відповіли, що інформація про форми контрольних заходів (технологічну карту) і критерії оцінювання викладачі надають вчасно (<http://surl.li/lrqhqh>)

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

Стандартом вищої освіти (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/2021/12/30/126-Inform.system.ta.tekhn.mahistr.30.12.pdf>) передбачено, що атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Згідно ОП такою є дипломна робота магістра, яка відповідно до стандарту передбачає самостійне розв'язання комплексної задачі у сфері інформаційних систем та технологій, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів. Написання дипломної роботи дає змогу досягти таких результатів навчання як РНО1, РНО2, РНО4, РНО5, РНО8, РНО9, РН11, РН12. Науковим керівником дипломної роботи, членами екзаменаційної комісії та відповідними відділами Університету здійснюється перевірка всіх дипломних робіт на відсутність академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації, інформація про результати перевірки вноситься до подання, яке є оприлюднюється разом із дипломною роботою на інформаційних ресурсах Університету (<http://library.hneu.edu.ua/page/elektronni-resursi/>). Оприлюднення дипломних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, за історію реалізації ОП не було. Єдиний державний кваліфікаційний іспит за спеціальністю 126 "Інформаційні системи та технології" не передбачений

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

Всі документи ЗВО, якими регулюється процедура проведення контрольних заходів розміщені на сайті Університету, що забезпечує їх доступність для учасників освітнього процесу: Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою в ХНЕУ імені Семена Кузнеця (нова редакція) (<http://surl.li/axzjfc>); Положення про організацію і проведення екзаменів (іспитів) у ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/irdbcn>); Положення про організацію освітнього процесу... (<http://surl.li/fyzsqb>); Положення про організацію освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання у ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/sjvhuh>); Положення про персональні навчальні системи в ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/rfstkl>); Положення про організацію оцінювання результатів навчання та якості вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій в ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/mktcfc>). За результатами опитування здобувачів вищої освіти всі респонденти (100%) відзначили, що освітня програма, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси є у вільному доступі (на сайті університету, кафедри, у репозитарії); 88,9 %, що критерії оцінювання є чіткими та зрозумілими (<http://surl.li/lrqhqh>)

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 екзаменаторів забезпечується тим, що всі іспити в університеті є письмовими, результати перед перевіркою шифруються та перевіряються без титульних аркушів (де вказані прізвища здобувачів вищої освіти). В умовах пандемії та агресії РФ, коли не було можливості проводити екзамени в аудиторії, було розроблено методику проведення екзамену за допомогою тестування на ПНС, яка регламентується Положенням про організацію і проведення екзаменів (іспитів) у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Polozhennya-pro-provedennya-ekzameniv-Ispytiv-u-HNEU.pdf>); Положенням про організацію оцінювання результатів навчання та якості вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій в ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/jlojgg>). Екзамени проводяться та перевіряються предметною комісією, склад якої затверджується наказом ректора. Здобувачі вищої освіти мають право на апеляцію за результатами оцінювання екзамену (<http://surl.li/azfidi>). Апеляція результатів проводиться апеляційною комісією, яка обирається Вченою радою ННІ та затверджується Наказом ректора. Запитів на проведення апеляції від здобувачів освіти за час реалізації ОП не поступало. За результатами опитування 88,9% опитаних здобувачів вищої освіти відмітили, що оцінювання є об'єктивним і неупередженим (<http://surl.li/lrqhqh>)

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

Процедура повторного проходження контрольних заходів регулюється Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою в ХНЕУ ім. С. Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Poryadok-otsinyuvannya-rezultativ-navchannya-zdobuvachiv-VO.pdf>). Графіком навчального процесу передбачено два перескладання. Перескладання залікових дисциплін передбачає виконання пропущених форм поточного контролю засобами ПНС в зазначені терміни та їх захист, дата якого визначена графіком. Наприклад, за заліковою ОК здобувач набрав 50 балів, що недостатньо для отримання заліку (мінімум 60 балів), у нього є дві спроби добрати балів. Для цього він звертається до викладача, щоб визначити які контрольні заходи потрібно виконати. Якщо за екзаменаційною ОК здобувач не набрав 35 балів, він спочатку повинен добрати бали, а потім виконати завдання екзамену. У випадку отримання менше 25 балів за екзамен, він має дві спроби на його перескладання згідно з розкладом перескладання, розміщеним на сайті ННІ. Для зручної комунікації із викладачем здобувачі освіти можуть використати вбудований месенджер сайту ПНС або електронну пошту викладача, яка зазначена в силабусі на сайті ПНС.

За результатами опитування 88,3% опитаних здобувачів знають, що робити в разі суперечливої ситуації щодо оцінювання завдань протягом семестру і знають про можливість і процедуру апеляції результатів підсумкового контролю (іспитів) (<http://surl.li/lrqhqh>)

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

Для врегулювання суперечливих ситуацій і конфлікту інтересів застосовується Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (bit.ly/3OWISuv). Процедури апеляції результатів підсумкового контролю у формі екзамену (іспиту) визначені Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену (іспиту) (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/Polozhennya-pro-apelyatsiyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-u-formi-ekzamenу-ispytu.pdf>). Апеляція результатів проводиться апеляційною комісією, яка обирається Вченою радою ННІ та затверджується Наказом ректора. Строк дії повноважень апеляційної комісії складає 1 рік. Апеляція має бути подана до директорату не пізніше наступного дня після оголошення результатів іспиту. Апеляція має бути розглянута апеляційною комісією протягом двох днів з моменту її подання. Для уточнення окремих питань на засідання апеляційної комісії запрошуються завідувачі відповідних кафедр або викладачі відповідної дисципліни. За результатами роботи комісії приймається рішення: залишити оцінку без змін або підвищити оцінку на певну кількість балів. Накази на створення апеляційної комісії на факультеті (в науково-дослідному інституті) інформаційних технологій: №887-С від 14.09.2020 р., №929-С від 27.08.2021 р., №677-С від 29.08.2022 р., №677-С від 29.08.2023 р., №780-С від 02.09.2024 р. Запитів на проведення апеляції від здобувачів освіти за час реалізації ОП не поступало.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначені у наступних документах ЗВО: Кодекс академічної доброчесності Університету (<http://surl.li/bgmхu>). Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти в Університеті (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/Deklaratsiya-zdobuvacha.pdf>). Декларація про дотримання академічної доброчесності співробітником Університету (<http://surl.li/bjufу>). План заходів з розвитку академічної доброчесності в Університеті на 2024-2025 навчальний рік (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/plan-zahodiv-z-rozvytku-ad-u-hneu-2024-2025.pdf>). Положення про комісію з питань академічної доброчесності (<http://surl.li/bjsgl>). Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті (<http://surl.li/aesoz>). Регламент перевірки на унікальність академічних текстів здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/fufnq>).

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

Всі дипломні роботи розміщуються за посиланням <http://library.hneu.edu.ua/page/elektronni-resursi>. Технологічне рішення включає перевірку на наявність збігу фрагментів тексту з використанням сервісу StrikePlagiarism (<http://strikeplagiarism.com>), дотримання правил використання якого регулюється угодами університету (договори з ТОВ «Плагіат» № 218-52 від 22.05.2019 р; № 89-59 від 11.02.2020 р., №32-52 від 27.01.2021 р., № 51-58 від 02.02.2022 р., № 172-57 від 30.05.2023, № 24-57 від 01.02.2024). При цьому використовується внутрішня база документів університету, яка синхронізується з репозиторієм університету, та зовнішня база мережі Інтернет. Перевірка для здобувачів вищої освіти ХНЕУ ім. С. Кузнеця проводиться безкоштовно. Введено в дію від 27.08.2024 р. № 225 «Регламент перевірки на унікальність академічних текстів здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ХНЕУ ім. С. Кузнеця навчально-методичним відділом». На засіданні кафедри (протокол №2 від 02.09.24) було встановлено рівень запозичень тексту в дипломних роботах (за умови належного цитування) не більше 40%. Також на кафедрі призначена відповідальна особа за перевірку на академічний плагіат. Виявлення фабрикації та фальсифікації в дипломних роботах здійснюється науковим керівником, комісією з викладачів кафедри під час попереднього захисту, рецензентом, членами екзаменаційної комісії під час захисту

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

В Університеті запроваджується «План заходів з розвитку академічної доброчесності у ХНЕУ ім. С. Кузнеця на 2024-2025 навчальний рік» (<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/plan-zahodiv-z-rozvytku-ad-u-hneu-2024-2025.pdf>), що, зокрема, передбачає такі заходи: проведення вебінарів та тренінгів з розвитку академічної доброчесності для здобувачів; популяризацію викладачами на перших лекційних заняттях необхідності дотримання академічної доброчесності; опитування студентів щодо дотримання принципів академічної доброчесності; ведення інформативної веб-сторінки про академічну доброчесність на сайті університету (<https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist>) тощо.

Магістрантам ОП пропонується позакредитний курс «Антикорупція та доброчесність» (8 годин), який внесено до розкладу навчальних занять.

На всіх ОК здобувачам вищої освіти розповідають про академічну доброчесність та відповідальність, якщо здобувачі не будуть дотримуватися певних правил як на окремих ОК, так і при написанні магістерської дипломної роботи. Наприклад, в ОК1 передбачено розгляд питань академічної доброчесності в межах теми «Science as a Part of Universal Culture of Humanity».

За результатами опитування здобувачів освітньої програми оцінка за блоком питань щодо академічної доброчесності складає 90,7 %, зокрема 83,3% зазначили, що в університеті проводять заходи щодо популяризації

академічної доброчесності (бесіди, лекції, вебінари, тренінги тощо) (<http://surl.li/lrqhqh>).

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

Згідно Кодексу академічної доброчесності ХНЕУ імені Семена Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/kodeks-akadem-dobrochesnosti/>) за порушення академічної доброчесності здобувачі освіти відповідно до ЗУ "Про освіту" можуть бути притягнені до такої відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік та інше); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми. Робота здобувача вищої освіти, в якій виявлено плагіат, фабрикацію або фальсифікацію даних, не допускається до захисту в екзаменаційній комісії. В разі незгоди здобувача вищої освіти – робота з результатами перевірки вноситься на розгляд Комісії з питань АДЧ. Якщо виникли скарги від здобувачів вищої освіти щодо порушення учасниками освітнього процесу академічної доброчесності за певним ОК, то необхідно звернутися до викладача та повідомити про це Комісію ННІ. За наявності скарги голова Комісії у 5-денний строк проводить відкрите засідання, на якому відбувається розгляд факту порушення Кодексу. Рішення Комісії може бути оскаржене в Комісії з питань академічної доброчесності Університету. За результатами опитування здобувачів 94,4% відповіли, що в університеті діє процедура перевірки студентських робіт на плагіат, зокрема курсових та дипломних робіт, а викладачі використовують різні форми реагування за вияви академічної недоброчесності в здобувачів (повернення роботи на доопрацювання, повторне оцінювання тощо) (<http://surl.li/lrqhqh>). Випадків подібних ситуацій на ОП не було

6. Людські ресурси

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

Детальне обґрунтування наведено в Таблиці 2, яка є додатком до цього звіту. Всі викладачі задовольняють вимогам пунктів 37, 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365), регулярно підвищують кваліфікацію в напрямі ОК, яку викладають.

Олексій Беседовський є одним із ініціаторів заснування ОП, постійно працює над удосконаленням ОП та ОК2, яку викладає. Має практичний досвід роботи в ІТ-компаніях "AxiomSL", "Nasdaq", які активно використовують інструменти бізнес-аналізу.

Сергій Знахур розвиває викладання обов'язкових та вибіркових ОК на базі досвіду викладацької діяльності, практичного досвіду AI developer та Data Science Expert в ІТ-компанії Sloboda Studio, досвіду участі в наукових дослідженнях університету як відповідального виконавця та керівника науково-дослідних проєктів.

Ірина Ушакова має великий досвід викладання та наукової роботи в напрямках ОК4 і ОК8, досвід участі в наукових дослідженнях університету як керівника науково-дослідних проєктів у галузі розроблення та впровадження інформаційних систем.

Олександр Колгатін спеціалізується на розробленні та застосуванні інформаційних систем і технологій в освіті, має досвід викладацької та наукової роботи (h-index 5, scopus author ID 7801323582), роботи в редакційних колегіях фахових журналів (зокрема категорії А), участі в атестації наукових кадрів як член спеціалізованих вчених рад і офіційний опонент, що повністю відповідає змісту ОК1.

Андрій Поляков є провідним фахівцем кафедри в галузі створення та експлуатації інформаційних систем, забезпечення безпеки їх функціонування (ОК7), досвід роботи в ІТ-компанії (Resource Development Instructor EPAM Systems) та виконання обов'язків керівника та відповідального виконавця наукових проєктів Університету.

До керівництва практикою (керівник від ЗВО) та дипломними роботами магістрів залучаються всі викладачі кафедри відповідно до їх кваліфікації в напрямку дослідження, який цікавить здобувача освіти:

Ірина Золотарьова (учасник багатьох міжнародних проєктів у галузі освіти й інформаційних систем та технологій), Сергій Мінухін (провідний науковець в галузі розподілених систем тощо) та ін.

За результатами опитування студентів маємо високу оцінку якості ОК, які викладаються на ОП (протокол № 9 від 26 лютого 2024 р, № 14 від 19 червня 2024 р)

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

Конкурсний відбір викладачів здійснюється згідно Положення про порядок конкурсного відбору НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (<http://surl.li/aesqt>), яке доступно на сайті Університету. Процедура забезпечує прозорість і об'єктивність: оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному вебсайті Університету (<https://www.hneu.edu.ua/konkurs-na-zamishhennya-vakantnyh-rosad/>); всі кандидатури розглядаються конкурсною комісією, обговорюються на засіданні кафедри в присутності кандидатів (у відсутності кандидата тільки за умови його письмової згоди); обрання відбувається на засіданні вченої ради ННІ таємним голосуванням.

Процедура обрання за конкурсом дає можливість перевірити професіоналізм кандидатів через ознайомлення конкурсної комісії із досягненнями кандидата згідно документів у поданій заяві (зокрема відповідність їх кваліфікації вимогам пунктам 37, 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015 р. № 1187 згідно визначених ОК ОП), через спілкування під час обговорення кандидатури та через проведення кандидатом

відкритих занять. Робоча група ОП та керівництво ЗВО намагаються запрошувати до участі в конкурсі та до викладання на ОП викладачів, які мають досвід практичної роботи за спеціальністю, фахівців з ІТ-галузі як викладачів у ЗВО.

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

Професіонали-практики: О. Беседовський (AxiomSL), А. Поляков (EPAM), С. Знахур (Sloboda Studio), О. Плоха (EPAM) є викладачами ОК на ОП. На захисті дипломних робіт випускників спільної Франко-української програми «Бізнес-інформатика» завжди присутні викладачі університету ім. Люм'єра Ліон2 (Франція), наприклад, Prof. Jean-Hugues Chauchat, prof. Jerome Darmont, Professor Fadila Bentayeb, Prof. Julien Velcin, Maître de conférences Iuliia Tkachenko, vice-rector Jim Walker (<http://surl.li/ngfzda>). Запрошуються представники ІТ-компаній для проведення майстер-класів, тренінгів. Значну допомогу надає Харківський ІТ-кластер: проведено лекцію-зустріч з А. Функендорф, тренінг менеджеркою у Sigma Software University на тему "Поточний стан ІТ індустрії та можливості для початківців з Sigma Software" (2.03.2023). Керівництво багатьох ІТ підприємств розуміє необхідність підвищення кваліфікації студентів і викладачів, а також обмін інформацією та досвідом в ІТ-галузі (див. колонку "Підвищення кваліфікації") у табл.2 додатку. Компанії проводять в ЗВО майстер-класи, екскурсії, консультації, практики тощо для обміну досвідом. Постійним є захід «Дні кар'єри» (<http://surl.li/trffia>). За підтримки Представництва ЄС в Україні на базі Інформаційного Центру ЄС, за участі Лабораторії кар'єри і Відділу міжнародних зв'язків проводиться "День кар'єри ЄС". Серед опитаних здобувачів 83,3% підтвердили, що до навчальних занять та заходів залучають практиків-професіоналів (<http://surl.li/lrqhqh>).

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

В університеті працює відділ післядипломної освіти (<https://www.hneu.edu.ua/pislyadyplomna-osvita/>), метою діяльності якого є збільшення та розширення можливостей для вдосконалення педагогічної майстерності та професійного зростання НПП. Основним напрямом діяльності відділу є підвищення кваліфікації, проведення тренінгів, курсів, семінарів, майстер-класів. Викладачі ОП залучені до реалізації міжнародних проектів ERASMUS+, програм мобільності викладачів та здобувачів (<http://surl.li/bgohx>). В табл.2 додатку наведено приклади успішного стажування та отримання другої освіти викладачами за сприянням Університету (консультаційна допомога, інформування про можливість стажування, угоди з компаніями, які проводять стажування, планування розкладу та другої половини дня). Наприклад, договір про надання освітніх послуг з ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти сприяв підвищенню кваліфікації Ірини Ушакової; планування розкладу та другої половини дня сприяло отриманню другої вищої освіти Олександром Колгатіним та Андрієм Поляковим; інформування про можливість стажування сприяло підвищенню кваліфікації Олександром Колгатіним в межах проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» за підтримки Американських Рад з міжнародної освіти тощо. Кожне підвищення кваліфікації було підтримано з боку Університету.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В університеті існує система стимулювання викладачів: матеріальна і нематеріальна. Система заохочення регламентується Колективним договором між ХНЕУ імені С. Кузнеця та первинною профспілковою організацією ХНЕУ імені С. Кузнеця (<http://surl.li/rhirm>) (додатком Н "Положення про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам за сумлінну працю, зразкове виконання посадових обов'язків"). Механізмами стимулювання майстерності також є запровадження рейтингового оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр, факультетів відповідно до Положення (<http://surl.li/dbmwdp>). Результати рейтингу викладачів розміщуються на сайті (<http://surl.li/bjvry>). Викладачі кафедри, а саме: І. Ушакова у 2020 р. отримала Почесну грамоту Адміністрації Шевченківської районної ради у м. Харкові та у 2024 р. - Почесну Грамоту Департаменту освіти Харківської міської ради; О.Колгатін у 2023 отримав Подяку від Департаменту науки та освіти Харківської обласної держадміністрації; Золотарьова І.О. у 2019 р. отримала Нагрудний знак МОН України «За наукові та освітні досягнення», 2019 - відзнака Кавалера Ордена Академічних пальм, за активну роль у розвитку французько-українського співробітництва у сфері вищої освіти. (<http://surl.li/tlcgjl>) За результатами опитування НПП університету (2022/23 навч.р) задоволені умовами професійного і педагогічного розвитку викладачів в університеті - 89,0% опитаних, соціально-педагогічними умовами професійної діяльності - 85,4% (<http://surl.li/ojnymm>).

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

Інформація щодо матеріально-технічного забезпечення відповідного до ліцензійних умов наведена за посиланням: <https://www.hneu.edu.ua/materialno-tehnichne-zabezpechennya-osvitnoyi-diyalnosti/> (зокрема опис площ, опис можливостей для маломобільних груп населення (осіб з інвалідністю) тощо. Бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає Ліцензійним умовам; в університеті є доступ до багатьох online-ресурсів за спеціальністю, в тому числі з безкоштовними для здобувачів і викладачів електронними базами даних: SCOPUS,

WoS, Springer Nature, ScienceDirect. Здобувачі мають вільний доступ до Репозитарію (<http://bit.ly/3mrTeHL>), в якому зберігаються наукові та навчально-методичні матеріали. Інформаційно-обчислювальний центр (<http://bit.ly/3zVXFoi>) має потрібні для забезпечення освітнього процесу 34 комп'ютерні лабораторії та відповідне програмне забезпечення. Вільний доступ до Інтернет з локальної мережі та через Wi-Fi (104 точки) на території Університету. На базі бібліотеки діє Інформаційний центр ЄС (<http://surl.li/bgraq>), у фонді якого знаходяться публікації та матеріали офіційних установ ЄС, періодичні видання, журнали ЄС тощо. Наявні також лекційні аудиторії обладані належним чином, актові зали, спортивні зали та стадіон, зони відпочинку, коворкінг-центр. Основним інструментом для надання здобувачам освіти інформації щодо ОК є сайт ПНС університету <https://pns.hneu.edu.ua/>.

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

Відразу після зарахування кожен здобувач освіти отримує аккаунт для користування ПНС та корпоративний Гугл-аккаунт, який, зокрема, забезпечує можливість користування корпоративною електронною поштою, сховищем даних та надає можливість встановлення ліцензійного програмного забезпечення на власний комп'ютер згідно угод Університету (наприклад, продукти Microsoft Office 365; продукти JetBrains (PyCharm, IntelliJ IDEA, PhpStorm, WebStorm, CLion, DataGrip, Rider та інші) тощо). НПП також мають корпоративну пошту. Здобувачі освіти та викладачі мають можливість використовувати корпоративний аккаунт ZOOM для проведення онлайн занять. Здобувачі та НПП мають вільний доступ до Інтернет з локальної мережі та через Wi-Fi на території Університету. Бібліотека (<http://bit.ly/3UQ8JGh>) надає послуги з електронного доставлення документів, віртуальної довідки, забезпечує вільний доступ здобувачів та науково-педагогічних працівників Університету до наукометричних баз: SCOPUS, Web of Science, Springer Nature, ScienceDirect, Elsevier, URAN. Доступ до Репозитарію (<http://bit.ly/3mrTeHL>), в якому зберігаються наукові та навчально-методичні матеріали є вільним для всіх. Доступ до комп'ютерів інформаційно-обчислювального центру для викладачів і здобувачів освіти вільний (під наглядом чергового співробітника центру). Для проведення різноманітних заходів використовується коворкінг-центр.

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

Потреби та інтереси здобувачів задовольняються через можливості вільного доступу до матеріально-технічних ресурсів, інформаційних ресурсів, потрібних для навчання та наукової діяльності, отримання необхідних консультацій та допомоги з боку викладачів та кураторів з різних питань навчання та побуту. Здобувачі мають змогу займатися науково-дослідницькою роботою, пропонувати теми курсових робіт відповідно до власних наукових інтересів та уподобань. Направлення студентів на практику також здійснюється з урахуванням їхніх побажань. Здобувачі можуть реалізувати себе поза освітнім процесом, приймаючи участь в об'єднаннях Університету, таких як: молодіжна організація (<https://bit.ly/3olSR1V>), молодіжний центр (<https://bit.ly/3mNBTJf>), спортивний клуб, первинна профспілкова організація студентів, аспірантів, докторантів (<https://bit.ly/3A6sxLS>) та наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3om9omF>) тощо. Виявлення потреб та інтересів здобувачів проводиться шляхом анкетування й систематичних зустрічей з адміністрацією Університету; керівництвом ННІ й кафедри. За результатами опитування, задоволеність академічною підтримкою та освітнім середовищем висловили 88,1% респондентів, зокрема в умовах воєнного стану 94,4% (<http://surl.li/lrqhqb>)

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.

ЗВО забезпечує комплексну підтримку здобувачів вищої освіти: 1. Суворе дотримання норм техніки безпеки, постійне реальне інструктування для НПП та здобувачів вищої освіти, в тому числі з правил користування комп'ютерною технікою. Питання безпеки життя та здоров'я здобувачів відображені у Стратегії розвитку Університету до 2027 р. (<https://cutt.ly/FEq3big>). 2. Існує пункт охорони здоров'я (<https://cutt.ly/oEq3Rxn>), який обслуговує здобувачів і НПП: надання першої медичної допомоги; забезпечення щорічного медичного профілактичного огляду здобувачів освіти; забезпечення відвідування лікарем хворих студентів, які проживають у гуртожитках. 3. Наявність служби психологічної підтримки (<https://cutt.ly/xEq3NFm>) - постійно психолог. 4. Наявний спортзал. Працює спортивний клуб. 5. Зараз в університеті працюють освітня підтримка (управління якості, навчально-методичний відділ, гарант програми тощо), організаційна (той же навчально-методичний відділ, відділ кар'єрного зростання, тощо), інформаційна (сайт ЗВО, ННІ, кафедри, сайт ПНС тощо), консультативної (відділ відділ кар'єрного зростання, психологічна служба тощо), соціальна (відділ молодіжної політики та соціального розвитку тощо). 6. На території університету розташовані бомбосховища та встановлено обладнання, що сповіщає про небезпеку. Технічна служба університету стежить за станом і якістю приміщень та обладнання, забезпечуючи їх правильне використання та регулярне обслуговування. 7. В університеті організовано консультації щодо досягнення балансу між роботою /навчанням та особистим життям у соціологічно-психологічній службі університету (<http://surl.li/aesuyq>), розроблено програму підтримки ментального здоров'я в університеті (<http://surl.li/ccibat>), яка реалізується (<https://www.hneu.edu.ua/news/trening-mentalne-zdorovya/>). 8. Інформаційна підтримка. Усі структурні підрозділи ЗВО підтримують здобувачів у процесі навчання: навчально-методичний відділ (розклад, графік навчального процесу); кафедра (організація конференцій, семінарів); НДС (реалізація проектів наукового спрямування); відділ маркетингу та корпоративних комунікацій (сайт, соціальні мережі), сайт ПНС підтримує організацію освітнього процесу в умовах навчання з використанням дистанційних технологій. Якість інформаційної підтримки досягається відкритим доступом до інформаційних ресурсів на сайті Університету

(<https://www.hneu.edu.ua/>). 9. Первинна профспілкова організація Університету (<http://www.ppo.hneu.edu.ua/>) надає соціальну підтримку. Організовує частково оплачені екскурсії, новорічні подарунки для дітей, безкоштовні спортивні та культурні заходи; матеріальну допомогу. Під час воєнного стану надає волонтерську допомогу. 10. Також університетом проводиться робота з реалізації політики гендерної рівності та недопущення дискримінації. Університетом в рамках проекту Horizon 2020 розроблений та впроваджується План гендерної рівності (<https://bit.ly/3odZuEw>).

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)

Здобувачі вищої освіти із особливими потребами мають рівні можливості для отримання якісної освіти перш за все завдяки розміщенню всіх необхідних навчальних матеріалів на сайті ПНС: <https://pns.hneu.edu.ua> (засоби дистанційного навчання). Цей сайт має спеціальні інструменти, які дозволяють підлаштовувати вигляд навчальних засобів під потреби осіб з особливими потребами (розміри, яскравість, контрастність, затемнення, шрифти для людей з дислексією та інші налаштування). Створені необхідні умови для активної участі здобувачів вищої освіти із особливими потребами в освітньому процесі та студентському житті. У 2021 році університетом був отриманий «Технічний звіт щодо доступності та безперешкодного доступу для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до будівель головного навчального корпусу» (<http://surl.li/aeszd>). Уся інформація щодо вищезазначених умов доступна на сайті Університету за посиланням: <https://www.hneu.edu.ua/inklyuziya/>. З січня 2023 року Університет є партнером консорціуму з реалізації міжнародного проєкту Erasmus+ AFID «Забезпечення академічної свободи та інклюзії через цифровізацію». Мета проєкту - підвищення академічної свободи та інклюзії студентів і викладачів шляхом створення та використання мультиінституційного інклюзивного віртуального кампусу (MIIVC), доступного для різних типів користувачів і орієнтованого на широкий міжнародний вибір цифрових освітніх курсів. За ОП здобувачі з особливими потребами в даний момент не навчаються.

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

Вирішення конфліктних ситуацій в університеті регламентуються наступними документами: "Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій" (<http://surl.li/bjsex>); "Положення про запобігання та протидію булінгу, що регламентує запобігання насильства у навчальному процесі університету" (<http://surl.li/bgsdb>), та здійснюється шляхом реалізації наступних стратегій: - інформування (план заходів, спрямованих на запобігання та протидію булінгу (цькуванню) в Університеті; порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу в Університеті; порядок реагування на доведені випадки булінгу в Університеті та відповідальність осіб, причетних до булінгу); - діагностика (проводиться періодично в процесі моніторингу, зміст і засоби якого кожен структурний підрозділ Університету визначає самостійно відповідно до ситуації); - виховання (важливим завданням профілактики булінгу є просвітницька робота, яку в інститутах здійснюють заступники директорів (керівників) та куратори академічних груп у процесі проведення виховних заходів); - формування інтолерантності до насильства в освітньому процесі (університет навчає персонал навичкам ненасильницького спілкування у вигляді лекцій, тренінгів, практичних занять).

В ОП включено профілактичні тренінги, психологічно-рольові ігри за темами протидії насильству у всіх його формах, толерантності, профілактики конфліктів та булінгу): "Запобігання, попередження та боротьбу з сексуальними домаганнями та дискримінацією" (<http://surl.li/aeszk>). Для реалізації Положення в Університеті діє постійно діюча Комісія з запобігання, попередження та боротьби із сексуальними домаганнями та дискримінацією. Конкретні дії Комісії залежать від характеру та тяжкості повідомлених дій та включають: втручання; медіацію; внутрішнє розслідування; ініціювання скарг та дисциплінарних процесів.

За останні роки в університеті було розроблено нормативні документи щодо протидії корупції (<http://surl.li/aesjz>). Засади щодо запобігання та протидії корупції у сфері освіти і науки, заходи з їх реалізації, а також з виконання антикорупційної стратегії та державної антикорупційної програми наведені в антикорупційній програмі Університету на 2023-2025 роки (<http://surl.li/rkmd>). Окрім цього, учасники освітнього процесу через телефон довіри та за допомогою електронної пошти можуть надіслати звернення з питань запобігання та виявлення корупції, дискримінації та/або булінгу, або сексуальних домагань, або порушень академічної доброчесності <http://surl.li/bgseb> та <http://surl.li/flden> відповідно.

За результатами опитування, 80% здобувачів відповіли, що в університеті є можливість скористатися процедурами захисту у разі виникнення ситуацій: вияву насильства, дискримінації, сексуальних домагань, корупції, 95 %, що їхні права та свободи (релігійні, статусні, гендерні, етнічні тощо) не порушували (<http://surl.li/lrqhgh>). У межах ОП подібних випадків не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

У ХНЕУ ім. С. Кузнеця процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються наступними документами: Положенням «Про організацію освітнього процесу в ХНЕУ ім. С. Кузнеця»

(<http://surl.li/iborgx>); Положенням “Про освітню програму ХНЕУ ім. С. Кузнеця” (<https://www.hneu.edu.ua/polozhennya-pro-osvitnyu-programu-hneu/>); Порядком формування та реалізації вибіркової складової освітніх програм ХНЕУ ім. С. Кузнеця» (<http://surl.li/iclgwz>), Положенням про соціально-психологічні та маркетингово-моніторингові дослідження щодо забезпечення якості вищої освіти в Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/kolipm>). Положенням “Про освітню програму ХНЕУ ім. С. Кузнеця” визначено порядок розроблення, запровадження та перегляду ОП, формування та основні завдання робочої групи, до складу якої входять провідні фахівці ХНЕУ ім. С. Кузнеця, зовнішні стейкхолдери та здобувачі. Наведений порядок моніторингу та удосконалення ОП в процесі її реалізації, а також регламентовано передумови для зміни структури освітньо-професійної програми.

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

гідно Положення “Про освітню програму ХНЕУ ім. С. Кузнеця” (<https://www.hneu.edu.ua/polozhennya-pro-osvitnyu-programu-hneu/>) ОП оновлюється щороку, за завершенням циклу освітньої програми відповідно рівня вищої освіти, у разі потреби реагувати на нові законодавчі акти та інших впливових факторів. При перегляді ОП аналізуються: відповідність компонентів освітньої програми програмним результатам компетентностям; відповідність компонентів освітньої програми програмним компетентностям; доцільність розподілу кредитів для опанування освітніми компонентами та забезпечення програмних результатів навчання; ефективність використаних видів навчальних занять, форм організації освітнього процесу, методів навчання та оцінювання; організація навчання через дослідження; якості практичної підготовки; дотримання академічної доброчесності. Виконавцями є гаранті освітніх програм; робоча група, інші внутрішні та зовнішні стейкхолдери. Результати перегляду освітньої програми фіксуються протоколом засідання випускової кафедри та враховуються при оновленні ОП. Подаються на розгляд до вченої ради відповідного інституту з подальшим ухваленням вченою радою Університету. Останні зміни було внесено за результатами громадського обговорення ОП, аналізу результатів опитування здобувачів освіти, згідно пропозицій членів робочої групи (протокол № 9 від 26.02.2024 р.): з метою посилення наукової самостійної роботи студентів і спрямування такої роботи на підготовку дипломної роботи з наявними публікаціями здобувачів вищої освіти в наукових виданнях вилучено освітню компоненту “Курсова робота” і збільшено обсяг самостійної роботи в межах ОК1 (Основи методології та організації наукових досліджень); вдосконалено структурно-логічну схему підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти, встановлено прями міжпредметні зв'язки всіх обов'язкових компонентів із ОК8 (Комплексний тренінг), ОК9 (Переддипломна практика) і ОК10 (Дипломна робота)

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

Здобувач вищої освіти Андрій Белов є членом робочої групи. Гарант та члени робочої групи спілкуються зі здобувачами освіти та випускниками ОП, чують їхні думки, наприклад, багатьом здобувачам освіти було складно поєднати оформлення курсової роботи з підготовкою матеріалів на щорічну міжнародну конференцію, яка відбувається на базі ХНЕУ ім. С. Кузнеця (“Сучасні інформаційні системи та технології в цифровому суспільстві”), отже замість курсової роботи розширено обсяг самостійної роботи за ОК1, яка передбачає підготовку матеріалів на наукову конференцію.

В щорічному процесі громадського обговорення проєкту оновлення ОП беруть участь здобувачі освіти (<http://surl.li/rpeko1>) за кожною пропозицією ухвалюється відповідне рішення. Відділ забезпечення якості освіти згідно затвердженого плану (<https://www.hneu.edu.ua/opytuvannya-studentiv/>) здійснює опитування здобувачів освіти щодо якості освітньої програми і освітніх компонентів, освітнього середовища та актуальних питань освітнього процесу; в анкетах є можливість надати відкриті зауваження і пропозиції. Результати опитувань аналізуються на засіданнях кафедри і робочої групи та ухвалюються відповідні рішення, приклад (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.)

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

Студентське самоврядування функціонує відповідно Положення про студентське самоврядування (<http://surl.li/wwwjxp>) та забезпечує захист інтересів та підтримку ініціатив здобувачів у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<http://surl.li/mtphia>) забезпечує захист прав та інтересів здобувачів щодо питань наукової діяльності, повідомляє про заходи щодо створення сприятливих умов для розвитку і реалізації здібностей здобувачів; Молодіжна організація інформує здобувачів щодо проведення майстер-класів, зустрічей з професіоналами-практиками, роботодавцями (<http://surl.li/wlpiwq>), Рада молодих вчених (<https://www.hneu.edu.ua/5079-2/>) інформує та консулює щодо актуальних конкурсів та конференцій. Представники студентського самоврядування, входять до складу вченої ради інституту, де відбувається затвердження освітніх програм. Студентське самоврядування може приймати участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, висловлювати свої рекомендації, пропозиції, в тому числі під час засідання робочої групи – як через звернення, так і особисто під час засідання. На сайті університету в розділі «Якість освіти» є анонімна форма для постійно діючого зворотного зв'язку «Відкрита лінія «Зробимо освіту краще разом». Звернень із зауваженнями або пропозиціями від здобувачів даної ОП не поступало

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

Володимир Метельов, керівник освітніх університетських програм IT-компанії Grid Dynamics в Україні, є членом робочої групи за ОП. Представники роботодавців щороку беруть участь у громадських обговореннях проекту ОП на сайті університету (<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>).

За результатами рецензування ОП представниками роботодавців вдосконалюються мета ОП та програмні результати. Наприклад, за рекомендацією ТОВ "ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА" до рекомендованих стандартом результатів навчання було добавлено "PH12. Удосконалювати інформаційну систему на основі аналізу бізнес-процесів" (протокол №14 від 04.05.2022), в 2023 році проведено уточнення результатів навчання та компетентностей за ОК2 (протокол № 9 від 14.02.2023 р.), згідно рекомендації Анастасії Функендорф (Sigma Software) було вдосконалено підготовку в галузі управління проектами під час оновлення ОК9 (Переддипломна практика) і вибірково мейджором (Технології управління проектами) (протокол № 9 від 26.02. 2024 р.).

Робоча група активно взаємодіє із громадською організацією IT-кластер, яка організовує ретельну експертизу ОП, залучає до експертизи представників бізнесу та експертів-практиків, за результатами такої експертизи було внести до робочих програм освітніх компонент змін стосовно поглиблення навчального матеріалу з управління IT-проектами та методології бізнес-аналізу.

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

Загалом збирання та узагальнення інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП здійснюється відділом "Кар'єрного розвитку" (<http://job.hneu.edu.ua/>), який також здійснює моніторингові дослідження щодо працевлаштування випускників. Під час моніторингу збирається інформація щодо відсотку працевлаштованих та траєкторія успіху випускників. Випускники залучаються до участі в наукових заходах, тренінгах, практичних заняттях. На випусковій кафедрі ведеться планомірна постійна робота з питань працевлаштування випускників. Також кафедра отримує зворотній зв'язок щодо якості освітнього процесу, зокрема дублювання дисциплін, практичної придатності освітніх компонентів тощо.

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

Моніторинг якості освітніх програм та освітньої діяльності з реалізації освітньої програми здійснюється відповідно Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (bit.ly/3SSdyOC), Положення про розроблення, затвердження, моніторинг, періодичний перегляд та оновлення освітніх програм у ХНЕУ ім. С. Кузнеця (нова редакція) (<http://surl.li/culfoa>), Положення про соціально-психологічні та маркетингово-моніторингові дослідження щодо забезпечення якості вищої освіти в Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця (<http://surl.li/kolipm>). План опитувань (<http://surl.li/nefky>) щорічно затверджується вченою радою і вводиться в дію наказом ректора. Опитування здійснюються із дотриманням добровільності, анонімності і достатньої кількості респондентів; контроль здійснює відділ забезпечення якості освіти. Результати опитувань обговорюються на засіданні кафедри і робочої групи, розробляються заходи реагування на оцінки та відгуки респондентів, які затверджуються протоколом засідання кафедри (протоколи №3 від 04.11.22р, №6 від 23.11.23, № 9 від 14.02.2023р., №9 від 26.02.2024р). Загальні результати опитувань висвітлюються на сайті університету та відповідно до цього розробляється щорічна Програма заходів щодо покращення якості освіти та якості освітньої діяльності в університеті. (<http://surl.li/qkldw>). Щосеместрово відбувається опитування здобувачів на сайті ПНС "Навчальна дисципліна очима здобувачів", результати якого, загалом по кафедрі з оцінками і відгуками, обговорюються на засідання кафедри, за НД аналізуються самими викладачами для поліпшення якості навчання за навчальними дисциплінами (протоколи №9 від 26.02.2024, №13 від 19.06.2024). Також щосеместрово обговорюються результати моніторингу якості навчання здобувачів (відомості успішності).

За результатами опитування "Задоволеність якості ОП" у 2022/23 навч.р. проведено низку заходів (перегляд РПНД, актуальності змісту навчального матеріалу та форми викладання, інформування щодо важливих питань, збільшення лекцій професіоналів та інформації щодо працевлаштування тощо), для поліпшення оцінок і врахування зауважень (протокол № від 04.02.2022). Оцінки за показниками у 2023/24 навч.р. покращилися і суттєвих недоліків не виявлено. Гарантом ОП і викладачами кафедри проведені додаткові заходи з інформування за певними питаннями та оновлено методичні матеріали щодо проходження практики (протокол №6 від 23.11.2023) За результатами громадських обговорень ОП, які проводяться щорічно і обговорюються на засіданні кафедри (<http://surl.li/kzcgxd>) було здійснено побажання здобувачів (що передано до навчально-методичного відділу) проводити усі заняття в другій половині дня, Гарантом ОП та членами робочої групи регулярно проводяться зустрічі зі здобувачами освіти, здійснюють вусне опитування стосовно їхніх потреб.

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 рекомендаціями експертної комісії (<http://surl.li/alakar>) було розроблено програму заходів (<http://surl.li/wlpiul>), яку переважно, виконано: вдосконалено формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів шляхом розширення набору дисциплін, що можуть обиратися у вільній комбінації, поширено інноваційну франкоукраїнську програму на денну форму навчання; удосконалено опис правил взаємодії учасників освітнього процесу в силабусі; постійно вдосконалюється університетська система матеріального заохочення викладачів). Залишилось не

виконаним запровадження дуальної освіти. Незважаючи на наявність Положення (<http://surl.li/ykflk>) та готовність до такої з боку адміністрації Університету, здобувачі освіти не виявили бажання, головним чином через досить складну для підприємств систему обліку освітньої діяльності, яка здійснюється на підприємстві. Для підвищення якості освітнього процесу за ОП було враховано зауваження ГЕР до ОП бакалаврського рівня за спеціальностями 121 та 126, а саме зменшено відсоток припустимого запозичення в роботах здобувачів освіти, підкреслено, що запозичення можливі тільки за умов належного цитування (протокол №2 від 02.09.24), приділено увагу оновленню робочих програм навчальних дисциплін. За результатами інших акредитацій в університеті: відмовились від пакетного вибору дисциплін мейджорів; - знизили граничну кількість здобувачів вищої освіти для формування груп на вибіркові дисципліни (маг-майнори, мейджори); - запровадили силабуси навчальних дисциплін; - оновили структуру робочої програми навчальної дисципліни, - на сайті пнс додали інформаційні ресурси для неформальної/ інформальної освіти.

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

До роботи робочої групи пропонували залучатися всім викладачам кафедри інформаційних систем. Зокрема, робоча група регулярно звітує на засіданнях кафедри, щодо результатів внутрішнього моніторингу якості реалізації ОП, під час обговорення викладачі кафедри допомагають визначити заходи, що спрямовані на вдосконалення як самої ОП, її методичного забезпечення, так і процедур реалізації освітнього процесу.

Під час громадського обговорення ОП представники академічної спільноти інших навчальних закладів можуть пропонувати рекомендації щодо розвитку ОП та її окремих компонент. Наприклад, пропозиція Надії Пономарьової приділити увагу інформаційним технологіям різного спрямування (наприклад, віртуальна реальність, доповнена реальність тощо) була розглянута на засіданні кафедри. Було зазначено, що частково такі технології розглядаються в межах самостійної роботи студентів згідно ОК1 і вносять цей матеріал додатково до обов'язкових компонент освітньої програми не є доцільним, проте питання є цікавими й корисними для розроблення вибіркового освітнього компоненту в майбутньому.

Також учасники академічної спільноти мають змогу надіслати лист на відкриту лінію “Зробимо освіту краще разом!”, де кожен може надати свої пропозиції щодо покращення якості освіти і освітніх програм (<https://bit.ly/4dDuelm>).

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

У ЗВО розроблено Політику якості вищої освіти (<https://bit.ly/3ByZoNs>), згідно якої культура вищої освіти сприяє досягненню стратегічних цілей університету (СЦ 1-8) й формується за напрямками: розроблення політики та стратегії щодо якості освіти; розроблення нормативної документації щодо забезпечення якості освіти (<http://surl.li/qzsjul>); забезпечення публічності і прозорості інформації на сайті ЗВО (<http://surl.li/rhbcus>); здійснення щорічного моніторингу якості ОП (<https://bit.ly/487gdLC>); побудова зворотного зв'язку із стейкхолдерами (поліпшення якості освіти, ОП, ОК, освітнього середовища), вчасне реагування на його результати, висвітлення результатів такої діяльності (<http://surl.li/toekbj>, <http://surl.li/alquzi>, <http://surl.li/xdddqy>; <http://surl.li/roorkl>), обговорення результатів зворотного зв'язку на вченій раді університету; запровадження культури АДЧ (<http://surl.li/mlrztg>); підтримання та визнання досягнень викладачів і здобувачів, розроблення програм підвищення кваліфікації (<http://surl.li/fzlwht>). У рамках міжнародного проєкту Bologna Peer Support Hub II за підтримки DAAD було проведено опитування щодо оцінювання культури якості; рівень культури якості оцінений високо (<http://surl.li/vogzis>). У ЗВО сформовані і дотримуються цінності, принципи, норми, правила поведінки, що забезпечують високий рівень розвитку культури якості освіти із залученням усіх учасників освітнього процесу відповідно до Стратегії розвитку Університету на 2020 – 2027 роки (<http://surl.li/ubwjij>).

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 внутрішніми нормативно-правовими актами, що діють у ЗВО і які є доступними та розміщені на офіційному сайті ХНЕУ ім. С. Кузнеця в розділі «Доступ до публічної інформації. Документи університету» (<https://www.hneu.edu.ua/dokumenty-universityetu/>). Такими документами є: Положення про організацію освітнього процесу у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Порядок формування та реалізації вибіркової складової освітніх програм ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за накопичувальною бально-рейтинговою системою у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Положення про організацію і проведення екзаменів (іспитів) у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену (іспиту), Положення про Персональні навчальні системи, Положення про організацію освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Положення про організацію оцінювання результатів навчання та якості вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Положення про організацію практики студентів у ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Положення про атестацію здобувачів вищої освіти ХНЕУ ім. С. Кузнеця та ін. Представлені документи є чіткими та зрозумілими для всіх учасників освітнього процесу, оскільки згруповані по ключовим аспектам освітнього процесу, доступ до них є вільним для всіх учасників освітнього процесу.

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

<https://www.hneu.edu.ua/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>

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

Освітня програма розміщена:

<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/1/opp-126-mag-Informatsijni-systemy-ta-tehnologiyi-2024-2025.pdf>

Структура ОП та силабуси ОК розміщені в інформаційному пакеті:

<https://www.hneu.edu.ua/informatsijnyj-paket-magistr-informatsijni-systemy-ta-tehnologiyi-2024/>

Робочі програми навчальних дисциплін розміщені в репозитарії Університету

<http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/177>

Силабуси вибіркового дисциплін для формування індивідуальної траєкторії навчання розміщені:

<https://www.hneu.edu.ua/vybirnova-skladova-osvitno-profesijnyh-program-2024-2025-n-r/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

ОП орієнтується на сучасні тенденції розвитку спеціальності. Вона охоплює сучасні компоненти, такі як бізнес-аналітика, управління інформаційними системами.

ОП інтегрує міжнародні тренди в галузі інформаційних систем, активно співпрацює з провідними університетами ЄС, передбачає співпрацю з університетом Ліон-2 (Франція) у межах програми двох дипломів, що дозволяє студентам здобути міжнародний досвід. Долученість іноземних викладачів до освітнього процесу.

Програма враховує міжнародні стандарти, зокрема MSIS 2016, а також рекомендації проєкту ERASMUS+ MASTIS. Створення віртуального інклюзивного кампусу (MIIVC) для розвитку інклюзивної освіти, що реалізується викладачами кафедри.

Сучасна інфраструктура ХНЕУ ім. С. Кузнеця забезпечує навчання сучасними засобами: персональні навчальні системи (ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця), електронний кабінет студента з можливістю моніторингу прогресу та інтерактивними інструментами для підвищення якості навчання. Застосовують інноваційних методів викладання: ділові ігри, командна робота, навчальні дослідження під час лабораторних робіт, що дозволяє студентам набувати практичних навичок. Програма підтримує високий рівень академічної доброчесності та безпечного освітнього середовища.

Тісна співпраця з ІТ-компаніями, які активно залучені до процесу вдосконалення ОП: рецензування, формування результатів навчання, долучення до освітнього процесу, що підвищує затребуваність випускників на ринку праці.

Більше 50% обов'язкових дисциплін викладаються ІТ-фахівцями на постійній основі.

Слабкими сторонами ОП є:

Відсутність прикладів навчання за дуальною формою.

Відсутність прикладів неформальної освіти за даною ОП

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

Продовжити зміцнювати зв'язки з Kharkiv IT Cluster та міжнародними кластерними структурами. Участь викладачів кафедри у програмах підвищення кваліфікації від Kharkiv IT Cluster.

Постійне оновлення ОП із залученням усіх зацікавлених сторін, в тому числі залучення Kharkiv IT Cluster в сертифікації освітніх компонент за ОП.

Посилення інформування щодо можливостей неформальної освіти в рамках ОП.

Розвиток кадрового складу за ОП, за рахунок залучення фахівців-практиків до викладання ОК, підвищення кваліфікації та стажування НПП кафедри, підвищення рівня активності та залученості у міжнародних проєктах.

Широке залучення студентів до участі у наукових дослідженнях з подальшим розповсюдженням отриманих результатів на наукових конференціях, в наукових публікаціях, участь здобувачів освіти в професійних конкурсах, зокрема в олімпіадах з програмування.

Здійснювати заходи, які сприятимуть залученню студентів до дуальної освіти, неформальної освіти.

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: Пономаренко Володимир Степанович

Дата: 22.10.2024 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	
ОК6. УПРАВЛІНСЬКІ ІС ТА СХОВИЩА ДАНИХ	навчальна дисципліна	<i>OK6.pdf</i>	Dq9zT3cH2xqxH66gSVhgh9OozX6azMgzSdLS17Ypwkk=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А) PowerBI, Pandas, AWS, GCP
ОК4 РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІС	навчальна дисципліна	<i>OK4.pdf</i>	fsH2gKFVmjSxpG6JiW4nWJ8aPJ91bCw5EoHsrewNdJc=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А) Мультимедійне обладнання: проектор, ноутбук/комп'ютер, доступ до мережі Інтернет, Програмне забезпечення: Microsoft Windows, The Product Vision Board; Piktochar, XMind; Atlassian Trello; Visual Paradigm, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint
ОК5. СТРАТЕГІЯ ІС	навчальна дисципліна	<i>OK5.pdf</i>	LamMA6TQ9gzu9vFu8FWn/9diokHUjZP2PvkbwrxMnJQ=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А) AWS, GCP, Arena
ОК7. БЕЗПЕКА ІС	навчальна дисципліна	<i>OK7.pdf</i>	65O9ML+4YetWaz9PCLTUBtoW58382tM24p1Om+1hWHk=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А)
ОК1 ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ (Англ)	навчальна дисципліна	<i>OK1.pdf</i>	rhvLoIFHfpGstx6MeXvAXabQQU9wTnHLugftLb2VNv8=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А)
ОК2 АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ	навчальна дисципліна	<i>OK2.pdf</i>	erWINXn9OblkaxY64n9WYxXIBGP85C8	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua

БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВ			FlUYoVEdbnKY=	систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А)
ОК3. УПРАВЛІННЯ ТА МЕНЕДЖМЕНТ ЯКОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ	навчальна дисципліна	OK3.pdf	5XuuTBP5NYLIQI71GebstynlEe2ffDWIQ4NyOxLu8=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А) Arena, Google doc
ОК8 КОМПЛЕКСНИЙ ТРЕНІНГ	навчальна дисципліна	OK8.pdf	NkoWxx8OoW8iiQdbVDHd5V6FzXoTP1hSC6RrRBe84pw=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А)
ОК9 ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА	практика	OK9.pdf	ZOh+MSEXi2atdzk4CHM3I7Ha6BmNdBvq6RtjXQLEgpE=	Засоби дистанційного навчання: Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua Аудиторії університету (м. Харків, пр. Науки 9А)
ОК10 ДИПЛОМНА РОБОТА	підсумкова атестація	OK10.pdf	7IwAWDuL2wZTHARFyoY7dXJtY2o/VCoThlo2BctK1co=	Сайт персональних навчальних систем: https://pns.hneu.edu.ua Бібліотека: http://library.hneu.edu.ua Репозитарій: http://www.repository.hneu.edu.ua

* 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

ІД 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)
306659	Колгатін Олександр Геннадійович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут імені В.І. Леніна, рік закінчення: 1989, спеціальність: Криогенна	33	ОК1 ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ (Англ)	Відповідає пп. 1,4,7,8,13,15 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом 1. Kolgatin, O.H., Kolgatina, L.S. and Ponomareva, N.S.,

техніка,
Диплом
магістра,
Криворізький
національний
університет,
рік закінчення:
2023,
спеціальність:
121 Інженерія
програмного
забезпечення,
Диплом
доктора наук
ДД 000749,
виданий
29.03.2012,
Диплом
кандидата наук
КН 008085,
виданий
31.01.1995,
Атестат
доцента ДЦАЕ
001027,
виданий
24.12.1998,
Атестат
професора
12ПР 008074,
виданий
26.09.2012

2023. Enhancing out-of-class independent learning in a cloud-based information and communication learning environment: insights from students of a pedagogical university. CTE Workshop Proceedings [Online], 10, pp.167–184. Available from: <https://doi.org/10.55056/cte.555> [Accessed 4 June 2023]. -- стаття у фах. вид. кат. Б -- 1,473 ум.др.арк./власний внесок 0,49 авторських аркушів
2. Bilousova, L.I., Kolgatin, O.H. and Kolgatina, L.S., 2023. Computer-oriented management of students' educational activity in informatics practicum. Educational Technology Quarterly [Online], 2023(3), pp.256–276. Available from: <https://doi.org/10.55056/etq.628> [Accessed 21 September 2023]. стаття у фах. вид. кат. Б -- 1,4 ум.др.арк./власний внесок 0,47 авторських аркушів
3. Oleksandr H. Kolgatin, Larisa S. Kolgatina, Nadiia S. Ponomareva. Computational modelling of stochastic processes for learning research // CEUR Workshop Proceedings. 2022. V. 3083. PP.1–15. URL : <http://ceur-ws.org/Vol-3083/paper296.pdf> . (Scopus) 0,48 ум.др.арк./власний внесок 0,16 авторських аркушів
4. Колгатін О. Г., Парфьонов Ю. Е. Інформаційна система управління навчальною діяльністю як засіб опанування технологій програмування сервісів Інтернет // Вісник ХНАДУ, вип. 96, 2022. С. 54–58. URL : <http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/download/257377/254252>. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.96.0.54 (Фахове видання) 0,54 ум.др.арк./власний внесок 0,27 авторських аркушів
5. Парфьонов Ю. Е., Колгатін О. Г. Вибір

служби вебхостингу для застосунків на базі фреймворку Django // Вісник ХНАДУ, вип. 96, 2022. С. 66–70.
URL :
<http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/download/257382/254256>.
DOI:
10.30977/BUL.2219-5548.2022.96.0.66
(фахове видання) 0,54 ум.др.арк./власний внесок 0,27 авторських аркушів
6. Kolgatin O., Kolgatina L. and Ponomareva N. Stochastic process computational modeling for learning research // Educational Dimension. 2022. Jun. 2022. DOI :
<https://doi.org/10.31812/educdim.4498>.
7. Serhiy Semerikov, Illia Teplytskyi, Vladimir Soloviev, Vita Hamaniuk, Nadiia Ponomareva, Oleksandr Kolgatin, Larisa Kolgatina, Tetyana Byelyavtseva, Svitlana Amelina and Rostyslav Tarasenko: Methodic quest: reinventing the system // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1840 (XII International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (Icon-MaSTEd 2020) 15-17 October 2020, Kryvyi Rih, Ukraine). 012036.
Mode of Access:
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1840/1/012036/pdf> (Scopus) 3,2 ум.др.арк./власний внесок 0,32 авторських аркушів
8. Bilousova L. Computer Simulation as a Method of Learning Research in Computational Mathematics [Electronic resource] / Lyudmyla Bilousova, Oleksandr Kolgatin, Larisa Kolgatina // CEUR Workshop Proceedings. – V. 2393 : Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops (Kherson, Ukraine,

June 12-15, 2019). – PP. 880–894. – Mode of access : http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper_209.pdf. (Scopus, SNIP=0,301) 0,84

ум.др.арк./власний внесок 0,28
авторських аркушів 9. Колгатін О. Г. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті як складова педагогічної науки України в галузі теорії педагогіки в 90-х роках XX сторіччя [електронний ресурс] / О. Г. Колгатін, Л. С. Колгатіна // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2019. – №4 (Том 72). – Режим доступу : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2798>. –

Заголовок з екрана. (фаховий по 126, категорія A, Web of Science Core Collection) 1,23
ум.др.арк./власний внесок 0,62
авторських аркушів Підвищення кваліфікації за напрямом «Вдосконалення викладача (“TEACHERS` SMARTUP”)», яке проходило на базі компанії Sigma Software з 24 січня по 28 січня 2022 р. Сертифікат №10435 від 02.02.2022.Обсяг 30 годин

Підвищення кваліфікації за напрямом «Академічна доброчесність», яке проходило на базі Центру забезпечення якості освіти НАУКМА в межах проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» за підтримки Американських Рад з міжнародної освіти через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus з 21 лютого по 19 березня 2022 р. Сертифікат №93d50a5c20164258a1361d28d6d3f91e від 20.03.2022.Обсяг 60 годин

Підвищення кваліфікації через

						здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю "Інженерія програмного забезпечення" освітня програма "Інженерія програмного забезпечення" в період з 01 вересня 2022 року по 31 грудня 2023 року в Криворізькому національному університеті. Диплом магістра М23 №079631 від 30 грудня 2023 року.Обсяг 180 годин.	
155080	Беседовський Олексій Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний економічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 050101 Економічна теорія, Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 028344, виданий 13.04.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018862, виданий 18.04.2008</p>	23	ОК2 АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВ	<p>Практичний досвід працює в ІТ-компанії "АxiomSL", "Nasdaq" з 2019 року. Відповідність пунктам 4, 9, 10, 12, 13, 19, 20 ліц. вимог. Основні публікації за освітнім компонентом:</p> <p>1. Особливості застосування хмарної ІТ-інфраструктури у банківській сфері/ І Золотарьова, О Беседовський Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, - 2022 р. - С. 50-53</p> <p>2. Guryanova Lidiya, Gvozdytskyi Vitalii, Yatsenko Roman, Litovchenko Irina, Besedoskyi Oleksii. Applying of machine learning methods to evaluate the financial decentralization reforms in the context of ensuring inclusive and sustainable growth of regions // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 1376 (2024) 012041 (Scopus) https://www.researchgate.net/publication/382821180_Applying_of_machine_learning_methods_to_evaluate_the_financial_decentralization_reforms_in_the_context_of_ensuring_inclusive_and_sustainable_growth_of_regions</p> <p>Підвищення кваліфікації, яке проводилося ІТ-компанією Sigma Software University : Teachers' Smart Up : Summer Edition у липні 2024 р. (1 кредит ЄКТС), сертифікат Sigma</p>

						<p>Software University за номером f5900c71be5d4cfcaac8771ead33664b від 26.07.2024 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації за напрямом "Project Management and Business Process Analysis in IT Companies Training" (Управління проектами та аналіз бізнес-процесів в ІТ-компаніях) на базі компанії Adenza в період з лютого по квітень 2023р. (5 кредитів ЄКТС). Сертифікат № UA -23-030 від 20 квітня 2023р.</p> <p>Підвищення кваліфікації за курсом «Enhancing Higher Education» (Підвищення якості вищої освіти) в рамках проекту 01081850-AFID-ERASMUS-EDU-2022-SBHE «Providing of Academic Freedom and Inclusion through Digitalization» (Забезпечення академічної свободи та інклюзії через цифровізацію) в період з 16 жовтня 2023р. по 20 жовтня 2023р. на базі КТН Королівського технологічного інституту (Стокгольм, Швеція) (1.5 кредити ЄКТС). Сертифікат від жовтня 2023р.</p>	
188589	Знахур Сергій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний економічний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: Інформаційні системи в менеджменті, Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 018360, виданий 09.04.2003, Аттестат</p>	27	<p>ОКЗ. УПРАВЛІННЯ ТА МЕНЕДЖМЕНТ ЯКОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ</p>	<p>Практичний досвід AI developer, Data Science Expert, ІТ-компанія Sloboda Studio, з 2018 по 2022 р.р. https://usr.minjust.gov.ua/content/free-search Відповідає пп.4,8,12,13,20 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом Знахур Л.В. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ТА РЕЙТИНГ РІШЕНЬ WEB-АНАЛІТИКИ НА ОСНОВІ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 35–39. – Режим доступу:</p>

				доцента 12ДЦ 019495, виданий 03.07.2008			<p>http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257356 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний внесок 0,31 авторських аркушів. Знахур Л.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПОШУКУ АНАЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ НА ОСНОВІ FAISS. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 40–44. – Режим доступу: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257358 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний в1.</p> <p>Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Data Engineering” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період травень-липень 2023 р.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Cloud Operations” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період січень-лютий 2024 р.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації (онлайн курс) за курсом «Building Modern Python Applications on AWS» (30 годин), яке здійснено на платформі Coursera за період квітень-травень 2021 р.</p> <p>4. Підвищення кваліфікації за курсом «Основи проектного менеджменту та бізнес-аналізу в ІТ сфері» (6,0 кредитів ЄКТС = 180 годин), яке проходило на базі Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «ШАГ» з 30 січня по 23 квітня 2024 р. несок 0,31 авторських аркушів.</p>
49729	Ушакова Ірина Олексіївна	Професор, Основне місце	Навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Харківський	41	ОК4 РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕ	Відповідає пп. 1,3,4,8,11, 12, 13,14 п. 38 Ліцензійних умов

		<p>роботи</p>	<p>інформаційних технологій</p>	<p>інженерно-економічний інститут, рік закінчення: 1975, спеціальність: Організація механізованої обробки економічної інформації, Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ЭК 019297, виданий 26.06.1985, Атестація доцента ДЦ 000034, виданий 30.12.2000</p>	<p>ННЯ ІС</p>	<p>провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом</p> <ol style="list-style-type: none"> Ye.M. Hrabovskyi (0,4), D.O. Bondarenko (0,4), I.O. Ushakova (0,4) Usage of adaptive design technologies for the designing of a web application for analysis of the efficiency of solar panels // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2024. – Т. 35 (74). - № 1. - С. 118 – 126. http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32347 Ushakova I.O. Modeling and Selection of a Distance Learning System for a Higher Education Institution Based on the Method of Hierarchy Analysis Using the DSS / I.O.Ushakova, D.O.Bondarenko, Ye.M. Hrabovskyi. // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2023. – Том 34 (73). – № 2. – с. 246-254. -- Access mode: http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29532 (1,1 ум. др. арк. / 0,37 ум. др. арк. власного внеску) (Фахове, категорія Б)" Ушакова І.О. Функціональна модель аналізу та оцінки пасажиропотоку громадського транспорту / І.О. Ушакова, Д.О. Бондаренко // .Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. - Харків: ХНАДУ, 2023. – Вип. 100. – С. 19–24. - Режим доступу : http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/278148. (0,75 ум. др. арк. / 0,37 ум. др. арк. власного внеску) (Фахове, категорія Б) Ushakova I. Analytical Decision List Algorithm for Managing Customer Reaction to a Marketing Campaign / I. Ushakova I. Ye. Hrabovskyi , K. Szymczyk // Polish Journal of Management Studies 2023; 28 (1): 360-379. - DOI: 10.17512/pjms.2023.28.
--	--	---------------	---------------------------------	--	---------------	--

1.21. (Scopus).
5. Ushakova I., Hrabovskiy Ye. Methodology for developing an information site with Workflow support for publishing articles // Development Management. - 2022. - Vol. 20.- No. 3.- Pp.20-28 (1,1 ум. др. арк. / 0,55 ум. др. арк. власного внеску) (фахове, категорія Б) .
- Режим доступу: <https://devma.com.ua/uk/journals/download/t-20-3-2022>
6. Ushakova I., Plokha O., Skorin Yu. Approaches to web application performance testing // Bulletin of Kharkiv national automobile and highway university. Collection of Scientific Works. X.: ХНАДУ. – 2022. – Issue 96. – P. 71–80. (1,2 ум. др. арк. / 0,4 ум. др. арк. власного внеску). (фахове, категорія Б).
- Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27384> (фахове, категорія Б)
7. Скорін Ю. І., Щербаків О. В., Ушакова І. О. Підвищення якості навчального процесу шляхом розроблення і тестування програмного забезпечення інформаційно-виміральної системи на базі віртуальних комп'ютерних тренажерів // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. X.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 141–145. (0,6 ум. др. арк. / 0,2 ум. др. арк. власного внеску). (фахове, категорія Б) - Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27384>
8. Ushakova I. Methods of quality assurance of software development based on a systems approach / I. Ushakova, Yu. Skorin, A. Shcherbakov [Electronic resources] // Proc. of the 3rd International Conference on

Information Security and Information Technologies (ISecIT 2021) co-located with 1st International Forum "Digital Reality" (DRForum 2021), Odesa, Ukraine, September 13–19, 2021. – CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). – 2021. – Vol. 3200. – P. 158-168. - Режим доступа: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/28596> (Scopus) (1,3 ум. др. арк. / 0,43 ум. др. арк. власного внеску)

3. Ushakova I. Customer churn predictive modeling by classification methods / I. Ushakova, O. Dorokhov, L. Dorokhova, L. Malyarets // Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series III: Mathematics, Informatics, Physics. - 2020. - Vol 13(62). - Pp. 347-362 (Scopus).(1,0 ум. др. арк. / 0,25 ум. др. арк. власного внеску).

9. Ushakova I. Computer tools for solving the traveling salesman problem / I. Ushakova, J. Pekár, I. Brezina, J. Kultán, O. Dorokhov // Development Management. - 2020. - Vol. 18. - Iss. 1. - Pp. 25-39. (1,0 ум. др. арк. / 0,2 ум. др. арк. власного внеску). (фахове, категорія Б). – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/342966458_Computer_tools_for_solving_the_traveling_salesman_problem

10. Ушакова И. Оценка аптеки как среды фармацевтического обслуживания населения (Assessment of a pharmacy as a pharmaceutical service environment) / И. Ушакова, Л. Дорохова, О. Дорохов, В. Малий // Азербайджанский фармацевтический и фармакотерапевтический журнал. - 2020. - Том XX. - No.1.- С. 24-30. Азербайджанский фармацевтический и фармакотерапевтический журнал. Том XX, No.1(2020), С. 24-30. (Scopus).(1,0 ум. др. арк. / 0,2 ум. др. арк.

власного внеску).

11. Ushakova I.
Application of
Computer Agent
Modeling for
Optimization of the
Assembly Process /
Ushakova I. // Системи
обробки інформації. -
2020. - Вип.1 (160). -
Рр. 18-25. (1 ум.
др.арк. / 1 ум.
др.арк.). – Режим
доступу:
https://www.researchgate.net/publication/340456953_Application_of_computer_agent_modeling_for_optimization_of_the_assembly_process)

12. Ушакова І. О.
Підходи до створення
інтелектуальних чат-
ботів / І. О. Ушакова
// Системи обробки
інформації. - 2019. -
Вип. 2 (157). - С. 76-83.
(0,6 ум. др.арк.)
(фахове, категорія Б).
- Режим доступу:
<https://journal-hnups.com.ua/index.php/soi/article/view/soi.2019.157.10>.

Підвищення
кваліфікації за курсом
«Основи проєктного
менеджменту та
бізнес-аналізу в ІТ
сфері» (6,0 кредитів
ЄКТС = 180 годин),
яке проходило на базі
Приватного закладу
вищої освіти
«Харківський
технологічний
університет «ШАГ» з
30 січня по 23 квітня
2024 р., Сертифікат з
відзнакою № ПК-452,
від 24.04.2024.

Підвищення
кваліфікації за курсом
«TECH SUMMER FOR
EDUCATORS: AI
EDITION» (Штучний
інтелект) (1 кредит
ЄКТС = 30 годин), яке
проходило на базі
компанії SoftServe з
23 липня по 13
серпня 2024 р.,
сертифікат UI №
20769/2024 jп від
134.08.2024 р.,
SoftServe Academy.
Успішно завершила на
базі GlobalLogic
Education онлайн-
курси за програмою:
"Принципи гнучкої
роботи. Agile для
викладачів" на базі
GlobalLogic.

Сертифікат липень -
вересень 2020р.
Обсяг 50 годин
Пройшла курс за
програмою:"Створення
сучасних програм

Python Applications on AWS" через платформу масових відкритих онлайн-курсів Coursera. Сертифікат від 28.05.2021р. Обсяг 30 годин
Підвищення кваліфікації за напрямом «Тестування ПЗ (QA)» на базі Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «Шаг». Сертифікат № ПК-051 від 13.12.2021 р. Обсяг 180 годин
Підвищення кваліфікації за напрямом «Вдосконалення викладача («TEACHERS' SMARTUP»)), яке проходило на базі компанії Sigma Software. Сертифікат № 10508 від 02.02.2022
Обсяг 30 годин
Підвищення кваліфікації через проходження IT-курсу для викладачів технічних спеціальностей «TEACHERS' SMARTUP: WINTER PRODUCTIVITY» на базі компанії Sigma Software в період з 23 січня 2023р. по 27 січня 2023р. Сертифікат від 28 січня 2023р. Обсяг 30 годин.
Підвищення кваліфікації в ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти за освітньо-професійною програмою: "Завідувачі (начальники) кафедр та структурних підрозділів університетів, академій, інститутів». Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1724-23 від 29 вересня 2023 р. Обсяг 180 годин
Підвищення кваліфікації через проходження курсу «SSWU: Teachers Smart Up: Winter Edition 3.0» на базі компанії Sigma Software University в період з 22 січня 2024р. по 26 січня 2024р. Сертифікат

						№014f374b53354094a7380e85cbae612e від 29 січня 2024р. Обсяг 30 годин.	
188589	Знахур Сергій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний економічний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: Інформаційні системи в менеджменті,</p> <p>Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 018360, виданий 09.04.2003, Атестат доцента 12ДЦ 019495, виданий 03.07.2008</p>	27	ОК5. СТРАТЕГІЯ ІС	<p>Практичний досвід AI developer, Data Science Expert, IT-компанія Sloboda Studio, з 2018 по 2022 р.р. https://usr.minjust.gov.ua/content/free-search Відповідає пп.4,8,12,13,20 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом Знахур Л.В. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ТА РЕЙТИНГ РІШЕНЬ WEB-АНАЛІТИКИ НА ОСНОВІ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 35–39. – Режим доступу: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257356 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний внесок 0,31 авторських аркушів.</p> <p>Знахур Л.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПОШУКУ АНАЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ НА ОСНОВІ FAISS. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 40–44. – Режим доступу: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257358 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний внесок 0,31 авторських аркушів.</p> <p>1. Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Data Engineering” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період травень-липень 2023 р.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Cloud</p>

						<p>Operations” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період січень-лютий 2024 р.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації (онлайн курс) за курсом «Building Modern Python Applications on AWS» (30 годин), яке здійснено на платформі Coursera за період квітень-травень 2021 р.</p> <p>4. Підвищення кваліфікації за курсом «Основи проєктного менеджменту та бізнес-аналізу в ІТ сфері» (6,0 кредитів ЄКТС = 180 годин), яке проходило на базі Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «ШАГ» з 30 січня по 23 квітня 2024 р.</p>	
188589	Знахур Сергій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний економічний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: Інформаційні системи в менеджменті, Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 018360, виданий 09.04.2003, Атестат доцента 12ДЦ 019495, виданий 03.07.2008</p>	27	ОК6. УПРАВЛІНСЬ КІ ІС ТА СХОВИЩА ДАНИХ	<p>Практичний досвід AI developer, Data Science Expert, ІТ-компанія Sloboda Studio, з 2018 по 2022 р.р. https://usr.minjust.gov.ua/content/free-search Відповідає пп.4,8,12,13,20 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом Знахур Л.В. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ТА РЕЙТИНГ РІШЕНЬ WEB-АНАЛІТИКИ НА ОСНОВІ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 35–39. – Режим доступу: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257356 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний внесок 0,31 авторських аркушів. Знахур Л.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПОШУКУ АНАЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ НА ОСНОВІ FAISS. / Л.В.Знахур, С.В.Знахур // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник</p>

						<p>наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 40–44. – Режим доступу: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257358 (фахове, категорія Б) 0,62 ум. др. арк. / власний внесок 0,31 авторських аркушів.</p> <p>1. Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Data Engineering” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період травень-липень 2023 р.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації за курсом “AWS Academy Graduate - AWS Academy Cloud Operations” (40 годин), яке здійснено на платформі AWS Academy за період січень-лютий 2024 р.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації (онлайн курс) за курсом «Building Modern Python Applications on AWS» (30 годин), яке здійснено на платформі Coursera за період квітень-травень 2021 р.</p> <p>4. Підвищення кваліфікації за курсом «Основи проєктного менеджменту та бізнес-аналізу в ІТ сфері» (6,0 кредитів ЄКТС = 180 годин), яке проходило на базі Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «ШАГ» з 30 січня по 23 квітня 2024 р.</p>	
139736	Поляков Андрій Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний технічний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом магістра, Харківський національний університет будівництва та архітектури, рік закінчення: 2022,</p>	23	ОК7. БЕЗПЕКА ІС	<p>Практичний досвід працює Resource Development Instructor EPAM Systems з 2017 р, ФОП з 2017 https://cabinet.tax.gov.ua/registers/edpod Відповідає пп.1,4,8,12,13,19, 20 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом Ламтюгова Світлана (0,20), Поляков Андрій (0,20), Сидоров Максим (0,20) КОНСТРУКТИВНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДАМИ</p>

спеціальність:
122
Комп'ютерні
науки, Диплом
кандидата наук
ДК 045024,
виданий
13.02.2008,
Атестат
доцента 12ДЦ
045533,
виданий
15.12.2015

ДВОСТОРОННІХ
НАБЛИЖЕНЬ
КРАЙОВИХ ЗАДАЧ
ДЛЯ
НАПІВЛІНІЙНИХ
ЕЛІПТИЧНИХ
РІВНЯНЬ ДРУГОГО
ПОРЯДКУ // Вісник
Національного
технічного
університету «ХПІ».
Серія: Математичне
моделювання в техніці
та технологіях. —
2023. — No. 1. — P.
142–148.
Ламтюгова С. М.
КОНСТРУКТИВНЕ
ДОСЛІДЖЕННЯ
МЕТОДАМИ
ДВОСТОРОННІХ
НАБЛИЖЕНЬ
КРАЙОВИХ ЗАДАЧ
ДЛЯ
НАПІВЛІНІЙНИХ
ЕЛІПТИЧНИХ
РІВНЯНЬ ДРУГОГО
ПОРЯДКУ / С. М.
Ламтюгова, А. О.
Поляков, М. В.
Сидоров // Вісник
Національного
технічного
університету «ХПІ».
Серія: Математичне
моделювання в техніці
та технологіях. —
2023. — No. 1. — P.
142–148.
<http://mmtt.khpi.edu.ua/article/view/285198>
Федорченко В. М.,
Федорченко Р. В.,
Поляков А. О.
Підвищення якості
автоматизації бізнес-
процесів шляхом
розроблення й
тестування методу
оцінювання
ефективності
використання CRM-
платформ на базі
застосування системи
Salesforce // Вісник
Харківського
національного
автомобільно-
дорожнього
університету. Збірник
наукових праць. Х.:
ХНАДУ. – 2022. –
Вип. 96. – С. 91-99. –
DOI:
<https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2022.96.0.91>
(фахове, категорія Б)
<http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257398>
Федорченко В. М.,
Поляков А. О.,
Северінов О. В. Аналіз
ефективності
технологій
розроблення
мобільних застосунків
для ОС Android //
Вісник Харківського
національного

автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 81–90. – <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2022.96.0.81> (фахове, категорія Б) <http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/257394>

Гапон А.О., Федорченко В.М., Поляков А.О., Воловщиков В. Ю., Гужва В. О. Аналіз методології devsecops в процесах розробки програмного забезпечення // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : НТУ «ХПІ», 2020. – № 1 (3) 2020. – С. 68-73. – ISSN 2079-0023. (фахове, категорія Б) <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/47393>

Гапон А.О., Федорченко В.М., Поляков А.О. Підходи до побудови моделі загроз для аналізу безпеки відкритого програмного кода // Системи обробки інформації: Збірник наукових праць – Харків:ХНУПС, – 2020. – Випуск 1 (160). – С. 128–135. (фахове, категорія Б) <https://journal-hnups.com.ua/index.php/soi/issue/view/259>

1. Підвищення кваліфікації (онлайн курс) за курсом «Building Modern Python Applications on AWS» (30 годин), яке здійснено на платформі Coursera за період травень-червень 2021 р.

2. Підвищення кваліфікації за освітньою програмою «Комп'ютерні науки», акредитованою Міністерством освіти і науки України (6 кредитів ЄКТС = 180 годин), яке проходило на базі Харківського національного університету будівництва та архітектури з 01 вересня 2021 року по

						30 грудня 2022 року 3. Підвищення кваліфікації за напрямом «INTRODUCTION TO PYTHON PROGRAMMING FOR BIG DATA AND DATA SCIENCE» (180 годин = 6 кредитів ЄКТС), яке проходило на базі компанії Private higher educational institution "Kharkiv University of Technology "STEP" у лютому-травні 2023 р.	
49729	Ушакова Ірина Олексіївна	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Харківський інженерно-економічний інститут, рік закінчення: 1975, спеціальність: Організація механізованої обробки економічної інформації, Диплом спеціаліста, Харківський національний економічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ЭК 019297, виданий 26.06.1985, Аттестат доцента ДЦ 000034, виданий 30.12.2000	41	ОК8 КОМПЛЕКСН ИЙ ТРЕНІНГ	Відповідає пп. 1,3,4,8,11, 12, 13,14 п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Основні публікації за освітнім компонентом 1. Ye.M. Hrabovskiy (0,4), D.O. Bondarenko (0,4), I.O. Ushakova (0,4) Usage of adaptive design technologies for the designing of a web application for analysis of the efficiency of solar panels //Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2024. – Т. 35 (74). - № 1. - С. 118 – 126. http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32347 "2. Ushakova I.O. Modeling and Selection of a Distance Learning System for a Higher Education Institution Basedon the Method of Hierarchy Analysis Using the DSS / I.O.Ushakova, D.O.Bondarenko, Ye.M. Hrabovskiy. // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2023. – Том 34 (73). – № 2. – с. 246-254. -- Access mode: http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29532 (1,1 ум. др. арк. / 0,37 ум. др. арк. власного внеску) (Фахове, категорія Б)" 3. Ушакова І.О. Функціональна модель аналізу та оцінки пасажиропотоку громадського транспорту / І.О. Ушакова, Д.О. Бондаренко // .Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Збірник наукових праць. - Харків: ХНАДУ, 2023. – Вип. 100. – С. 19–24.

- Режим доступу :
<http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/278148>. (0,75 ум. др. арк. / 0,37 ум. др. арк. власного внеску)
(Фахове, категорія Б)
4. Ushakova I.
Analytical Decision List Algorithm for Managing Customer Reaction to a Marketing Campaign / I. Ushakova I. Ye. Hrabovskyi , K. Szymczyk // Polish Journal of Management Studies 2023; 28 (1): 360-379. - DOI: 10.17512/pjms.2023.28.1.21. (Scopus).

5. Ushakova I.
Hrabovskyi Ye.
Methodology for developing an information site with Workflow support for publishing articles // Development Management.- 2022. - Vol. 20.- No. 3.- Pp.20-28 (1,1 ум. др. арк. / 0,55 ум. др. арк. власного внеску)
(фахове, категорія Б) .

- Режим доступу:
<https://devma.com.ua/uk/journals/download/t-20-3-2022>

6. Ushakova I., Plokha O. ,Skorin Yu.
Approaches to web application performance testing // Bulletin of Kharkiv national automobile and highway university. Collection of Scientific Works. X.: ХНАДУ. – 2022. – Issue 96. – P. 71–80. (1,2 ум. др. арк. / 0,4 ум. др. арк. власного внеску).

(фахове, категорія Б).
- Режим доступу:
<http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27384> (фахове, категорія Б)

7. Скорін Ю. І.,
Щербак О. В.,
Ушакова І. О.
Підвищення якості навчального процесу шляхом розроблення і тестування програмного забезпечення інформаційно-виміральної системи на базі віртуальних комп'ютерних тренажерів // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього

університету. Збірник наукових праць. Х.: ХНАДУ. – 2022. – Вип. 96. – С. 141–145. (0,6 ум. др. арк. / 0,2 ум. др. арк. власного внеску).(фахове, категорія Б) - Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27384>

8.Ushakova I. Methods of quality assurance of software development based on a systems approach / I. Ushakova, Yu. Skorin, A. Shcherbakov [Electronic resources] // Proc. of the 3rd International Conference on Information Security and Information Technologies (ISecIT 2021) co-located with 1st International Forum "Digital Reality" (DRForum 2021), Odesa, Ukraine, September 13–19, 2021. – CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org).– 2021.– Vol. 3200. – P. 158-168. - Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/28596> (Scopus) (1,3 ум. др.арк. / 0,43 ум. др. арк. власного внеску)

3. Ushakova I. Customer churn predictive modeling by classification methods / I. Ushakova, O. Dorokhov, L. Malyarets // Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series III: Mathematics, Informatics, Physics. - 2020. - Vol 13(62). - Pp. 347-362 (Scopus).(1,0 ум. др. арк. / 0,25 ум. др. арк. власного внеску).

9. Ushakova I. Computer tools for solving the traveling salesman problem / I. Ushakova, J. Pekár , I. Brezina, J. Kultán, O. Dorokhov // Development Management. - 2020. - Vol. 18. - Iss. 1. - Pp. 25-39. (1,0 ум. др. арк. / 0,2 ум. др. арк. власного внеску). (фахове, категорія Б). – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/342966458_Computer_tools_for_solving_the_traveling_salesman_problem

10. Ушакова И.
Оценка аптеки как
среды
фармацевтического
обслуживания
населения (Assessment
of a pharmacy as a
pharmaceutical service
environment) / И.
Ушакова, Л. Дорохов,
О. Дорохов, В. Малий
// Азербайджанский
фармацевтический и
фармакотерапевтичес
кий журнал. - 2020. -
Том XX. - No.1.- С. 24-
30. Азербайджанский
фармацевтический и
фармакотерапевтичес
кий журнал. Том XX,
No.1(2020), С. 24-30.
(Scopus).(1,0 ум. др.
арк. / 0,2 ум. др. арк.
власного внеску).

11. Ushakova I.
Application of
Computer Agent
Modeling for
Optimization of the
Assembly Process /
Ushakova I. // Системи
обробки інформації. -
2020. - Вип.1 (160). -
Рр. 18-25. (1 ум.
др.арк. / 1 ум.
др.арк.).– Режим
доступу:
https://www.researchgate.net/publication/340456953_Application_of_computer_agent_modeling_for_optimization_of_the_assembly_process)

8. Ушакова І. О.
Підходи до створення
інтелектуальних чат-
ботів / І. О. Ушакова
// Системи обробки
інформації. - 2019. -
Вип. 2 (157). - С. 76-83.
(0,6 ум. др.арк.)
(фахове, категорія Б).
- Режим доступу:
<https://journal-hnups.com.ua/index.php/soi/article/view/soi.2019.157.10>.

Підвищення
кваліфікації за курсом
«Основи проєктного
менеджменту та
бізнес-аналізу в ІТ
сфері» (6,0 кредитів
ЄКТС = 180 годин),
яке проходило на базі
Приватного закладу
вищої освіти
«Харківський
технологічний
університет «ШАГ» з
30 січня по 23 квітня
2024 р., Сертифікат з
відзнакою № ПК-452,
від 24.04.2024.

Підвищення
кваліфікації за курсом
«TECH SUMMER FOR
EDUCATORS: AI
EDITION» (Штучний
інтелект) (1 кредит

ЄКТС = 30 годин), яке проходило на базі компанії SoftServe з 23 липня по 13 серпня 2024 р., сертифікат UI № 20769/2024 jп від 134.08.2024 р., SoftServe Academy. Успішно завершила на базі GlobalLogik Education онлайн-курси за програмою: "Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів" на базі GlobalLogic. Сертифікат липень - вересень 2020р. Обсяг 50 годин
Пройшла курс за програмою: "Створення сучасних програм Python Applications on AWS" через платформу масових відкритих онлайн-курсів Coursera. Сертифікат від 28.05.2021р. Обсяг 30 годин
Підвищення кваліфікації за напрямом «Тестування ПЗ (QA)» на базі Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «Шаг». Сертифікат № ПК-051 від 13.12.2021 р. Обсяг 180 годин
Підвищення кваліфікації за напрямом «Вдосконалення викладача («TEACHERS' SMARTUP»)), яке проходило на базі компанії Sigma Software. Сертифікат № 10508 від 02.02.2022
Обсяг 30 годин
Підвищення кваліфікації через проходження IT-курсу для викладачів технічних спеціальностей «TEACHERS' SMARTUP: WINTER PRODUCTIVITY» на базі компанії Sigma Software в період з 23 січня 2023р. по 27 січня 2023р. Сертифікат від 28 січня 2023р. Обсяг 30 годин.
Підвищення кваліфікації в ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти за освітньо-професійною програмою:

						<p>"Завідувачі (начальники) кафедр та структурних підрозділів університетів, академій, інститутів". Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1724-23 від 29 вересня 2023 р. Обсяг 180 годин Підвищення кваліфікації через проходження курсу «SSWU: Teachers Smart Up: Winter Edition 3.0» на базі компанії Sigma Software University в період з 22 січня 2024р. по 26 січня 2024р. Сертифікат №014f374b53354094a7380e85cbae612e від 29 січня 2024р. Обсяг 30 годин.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

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