

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вищий навчальний заклад "Університет економіки та права "КРОК"
Освітня програма	34211 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	318
Повна назва ЗВО	Вищий навчальний заклад "Університет економіки та права "КРОК"
Ідентифікаційний код ЗВО	04635922
ПІБ керівника ЗВО	Лаптев Сергій Михайлович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://krok.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/318>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	34211
Назва ОП	Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра комп'ютерних наук
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра іноземних мов та загальноосвітніх дисциплін, кафедра математичних методів та статистики, кафедра міжнародних відносин та журналістики
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Київ, вул. Табірна (Лагерна), 30-32
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	302619
ПІБ гаранта ОП	Тимчук Олег Сергійович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	o.tymchuk@krok.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(099)-356-07-55
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.

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

Ліцензія на здійснення освітньої діяльності зі спеціальності Комп'ютерні науки була отримана в 2013 році. У 2015 році відповідно до закону України «Про вищу освіту» були розроблені та реалізовувались декілька освітніх програм, зокрема 21336 Комп'ютерні мережі та адміністрування, 21339 Мобільні інформаційні технології, 21341 Комп'ютерна графіка та дизайн, наразі їх реалізація завершена. З 2019 року фокус направлений на освітню програму 34211 Комп'ютерні науки. Проект освітньої програми було розроблено проектною групою у складі Рач В.А., Пилипенко А.І., Добришин Ю.Є. на чолі з гарантом ОП Тимчуком О.С. на початку 2020 року (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3801-kn>). У червні 2020 р. ОП було затверджено Вченою радою Університету. Майже через один рік впровадження ОП було прийняте рішення про необхідність перегляду та оновлення ОП у зв'язку з отриманням певних пропозицій та зауважень щодо змісту ОП від стейкхолдерів. Оновлену ОП було затверджено Вченою радою Університету у червні 2021 р.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

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	2021 - 2022	26	26	0
2 курс	2020 - 2021	29	33	0
3 курс	2019 - 2020	24	78	0
4 курс	2018 - 2019	24	50	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	21339 Мобільні інформаційні технології 21336 Комп'ютерні мережі та адміністрування 21341 Комп'ютерна графіка та дизайн 34211 Комп'ютерні науки 47884 Комп'ютерні науки (англійська мова навчання)
другий (магістерський) рівень	21344 Комп'ютерні науки
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	13566	9604
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	206	100
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	13360	9504

Приміщення, здані в оренду	0	0
----------------------------	---	---

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОП_122_КН_Бакалавр.pdf</i>	WbewEXFqx6hbMqQgIUqFMzcODvTKwlZspSIpbQn8OcI=
Навчальний план за ОП	<i>НП_2021.pdf</i>	Iwg4H9JbwguUi1qIcEQC7wzWyAc6ZuQCuH+HOcovHXg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Ітера_Консалтинг_Груn_ma_e-Terra.pdf</i>	oHWADY9WI+BsqJc1WzrGfJDgYOaV/mpXcAF6bGzoN04=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Террасофт_Україна.pdf</i>	D4VmhpUipqNf6Tb7rCn3WWK3BVvoG7gzeueuSBB8haE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Укртелеком.pdf</i>	OqIMScEJfi1jSTNa/1tzvQMxRVd7dUMw6mzZdT07Rdg=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

ОП «Комп'ютерні науки» має на меті підготовку фахівців, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в предметній області комп'ютерних наук, які характеризується комплексністю та невизначеністю умов, і передбачають застосування теорії та методів інформаційних технологій. Компоненти освітньої програми призначені для формування компетентностей, які затребувані ринком праці та пов'язані з володінням широким спектром сучасних інформаційних технологій, навичками проектування, розробкою, впровадженням і супроводом інтелектуальних систем аналізу й обробки даних організаційних, технічних, природничих і соціально-економічних систем. Практико-орієнтована підготовка, яка реалізована в контексті проєктної діяльності (у т.ч. онлайн), та акцентована на розробку, реалізацію, захист прав на особистісно розроблені програмні засоби, як об'єкти інтелектуальної власності, та їх публічну презентацію є особливістю програми та її конкурентною перевагою в умовах глобальної цифровізації суспільства та суттєвого зростання ролі інтелектуального капіталу, який базується на об'єктах інтелектуальної власності.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місія та стратегічні напрями Університету «КРОК» визначаються статутом Університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=685>). Практико-орієнтована відмінність ОП в рамках гнучкої інноваційної освітньої системи Університету «КРОК» повністю відповідає вектору його розвитку, який відображено навіть в назві Університету «КРОК» - «Креативний Розвиток Особистих Компетенцій», та місії: «створення гнучкої інноваційної освітньої системи для підготовки професіоналів, особистісного розвитку, наукових досліджень та консалтингу, адекватної вимогам інформаційного суспільства, потребам міжнародного і національного ринків праці, інтегрованої у світовий освітній простір та орієнтованої на демократичні цінності» (п.4.1. Статуту Університету «КРОК»). Цей вектор також врахований в стратегічних пріоритетах до 2022 року, а саме пріоритетом 1.1. «... Удосконалити зміст навчальних планів освітніх програм з метою їх наближення до потреб роботодавців та збільшення в них долі сучасних практико орієнтованих дисциплін». Накопичений в процесі реалізації ОП досвід щодо проєктної форми реалізації практичної підготовки здобувачів та орієнтація на захист прав на власні розробки здобувачів, як об'єктів інтелектуальної власності, можуть бути враховані у перспективах подальшого розвитку університету та його майбутніх стратегічних пріоритетах, тому, що відповідають тенденціям розвитку сучасних підприємств, які поступово переходять до класу інноваційних проєктно-орієнтованих.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

В Університеті «КРОК» два рази на рік (напочатку та наприкінці навчального року) проводиться соціологічне опитування серед здобувачів освіти (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/upravlinnya-yakistyu>). В коло питань включені й такі, що стосуються цілей, загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання ОП, кількості та обсягу дисциплін, методів та інструментів викладання. Побажання та зауваження здобувачів освіти постійно враховуються при розробці складових ОП та коригується з нормами й положеннями введеного в дію Стандарту. На рівні кафедр відбуваються зустрічі студентів із завідувачем кафедри щодо поточних питань

навчального процесу, де відбувається необхідний для якісного навчання діалог.

Випускники ОП приймають участь у студентському форумі «КРОК-КН». Так 10 листопада 2021 Інна Десятнюк, випускниця 2020 року, та Олексій Мельник, випускник 2021 року, презентували стратегію розвитку бакалаврської освітньої програми «Комп'ютерні науки», яка була підготовлена випускниками цієї ОП

(<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4457-studentskyi-forum-krok-kn-iii-zustrich>).

Здобувачі та випускники включені до робочої групи з розробки ОП (Десятнюк І.С., випускниця ОП, Потапенко Е.С., студент 4 курсу, Белявцев Ю.В., студент 3 курсу).

- роботодавці

Під час розробки ОП «Комп'ютерні науки» були враховані побажання та рекомендації потенційних роботодавців та компаній, зокрема:

- включенням до робочої групи з розробки ОП роботодавців (у 2021 році було залучено роботодавця Дворниченко М.В., директор компанії SK.AI);
- отриманням пропозицій та порад від фахівців провідних ІТ-компаній України (так, під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано кваліфікаційні вимоги до випускників ЗВО від провідної компанії SoftServe, пропозиції щодо практичного навчання через виконання командних проєктів. Враховано інтереси компанії Tetrassoft щодо важливості набудиття компетентностей low-code програмування: здобувачі першого курсу виконують командний проєкт саме за технологією low-code програмування).

- академічна спільнота

Під час розробки ОП «Комп'ютерні науки» були враховані побажання та рекомендації академічної спільноти, зокрема:

- включенням до робочої групи з розробки ОП представників академічної спільноти (у 2021 році було залучено Меркулову К.В., к.т.н., доцента, доцента кафедри програмних систем і технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка);
- проведенням консультацій з ЗВО-партнерами (у 2020 р. підписано договір про співробітництво з Відкритим міжнародним університетом розвитку людини «Україна»).

- інші стейкхолдери

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП долучаються також «непрофільні» організації та члени асоціацій, в які входить Університет «КРОК».

У 2020 році кафедра комп'ютерних наук долучилася до ініціативи «Підприємницький університет», що реалізується мережею стартап-інкубаторів УЕР спільно з Міністерством освіти і науки України, Міністерством цифрової трансформації України, Українським фондом стартапів, за підтримки Програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України». Результатом співпраці є імплементація курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами» в ОК «Проєкт (другий рівень)».

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Наразі, в українській ІТ-індустрії працює понад 190 000 фахівців.

Зважаючи на кількість вакансій та вимоги до фахівців, які корелюють з програмними результатами навчання ОП, можна стверджувати, що фахівці даної ОП є затребуваними на ринку праці.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Цілі та програмні результати навчання ОП розкривають галузевий та регіональний контекст, були враховані регіональні потреби працевлаштування, запити роботодавців на фахівців в галузі ІТ.

Компанії галузі, які розташовані в цьому регіоні, спрямовані на командну проєкту діяльність в ІТ галузі і на охорону та захист прав інтелектуальної власності на різних етапах створення ПЗ, саме це є відмінністю програми і враховує регіональний та галузевий контекст.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних програм таких закладів вищої освіти України як:

- Харківський національний університет радіоелектроніки (<https://nure.ua/abituriyentam/spetsialnosti-ta-spetsializatsiyi/122-komp-yuterninauki/bakalavr-122-komp-juterni-nauki>);
- Український католицький університет (<https://apps.ucu.edu.ua/computer-science/>).

Також, було враховано кваліфікаційні вимоги до випускників ЗВО від провідної ІТ-компанії України SoftServe (https://career.softserveinc.com/uploads/files/Vymohy_do_vypusknikiv_2019_v1_6.pdf).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Зміст ОП повністю відповідає програмним результатам навчання, що сформульовано у Стандарті вищої освіти України за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. ОК ОП повністю забезпечують програмні результати навчання ПР1 – ПР16 відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю «Комп'ютерні науки». Результати навчання досягаються шляхом внесення до силабусів відповідних компонент, які формують компетенції та програмні результати навчання. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонент, методів навчання наведена у додатку (таблиця 3). Атестація здобувачів вищої освіти виконується відповідно до стандарту, Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», Положення про організацію освітнього процесу в Університеті «КРОК».

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. №962.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

180

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

60

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

Відповідність змісту ОП предметній області спеціальності 122-Комп'ютерні науки досягається збалансованим розподілом між ОК ОП визначених стандартом компетентностей та програмних результатів навчання, що відображено у розділах 4 та 5 ОП. А послідовність опанування ОК за структурно-логічною схемою ОП, яка наведена у додатку підрозділу 2.2 ОП, забезпечує поступове засвоєння теоретичних основ КН як передумови нарощування обсягу практично-орієнтованих дисциплін, та паралельної практичної підготовки у формі виконання та захисту проєктів. Такий дизайн ОП дає можливість досягти заявлених в ній цілі та програмних результатів навчання. Теоретичну основу змісту ОК складають сучасні моделі, методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних в інформаційних системах. Об'єктами, методами та технологіями вивчення дисциплін CSBo01, 02, 04, 06, 10, 12, 13, 17 є математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об'єктів, систем і процесів, предметних областей, подання даних і знань; CSBo03, 11, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 023 - методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації, інтелектуального аналізу даних і прийняття рішень; CSBo03, 06, 09, 14, 25 - теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів, високопродуктивні обчислення, у тому числі паралельні обчислення та великі дані. Найбільш цілісно програмні результати навчання демонструються та поступово зростають під час виконання проєктів (CSBo08, 18, 24, 27), підготовки та захисту кваліфікаційної роботи (CSBo28). Демонстрація базується на представленні здобувачами спроможності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в предметній області комп'ютерних наук, які характеризуються комплексністю та нечиткістю умов, і передбачають застосування теорії та методів інформаційних технологій, а саме: математичних моделей, методів та алгоритмів розв'язання теоретичних і прикладних задач, що виникають при розробці ІТ; сучасних технологій та платформ програмування; методів збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технологій та методів проектування, розроблення та забезпечення якості складових ІТ; методів комп'ютерної графіки та технології візуалізації даних; технологій інженерії знань, CASE-технологій моделювання та проектування ІТ.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії в Університеті відбувається відповідно до документів Університету:

- Положення про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін студентами Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=691>);
- Тимчасове положення про індивідуальний навчальний планів здобувачів вищої освіти Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=845>);
- Тимчасове положення про індивідуальну форму навчання в Університеті «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=863>);

- Положення про академічну мобільність студентів Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=887>);
- Тимчасове положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та інформальній освіті (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=892>).

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

Структурою ОП передбачено можливість реалізації права здобувачем на вибір навчальних дисциплін у обсязі 60 кредитів ЄКТС, що становить 25% від усього навантаження.

Усі вибіркові дисципліни поділено на три рівні: РІВЕНЬ А, Б та В. РІВЕНЬ А включає дисципліни світоглядно-гуманістичного спрямування, РІВЕНЬ Б - дисципліни з предметною орієнтацією на програмування, бази даних, комп'ютерну графіку та дизайн, РІВЕНЬ В - дисципліни з предметною орієнтацією на комп'ютерні мережі та адміністрування, Data Science.

Процедура вибору навчальних дисциплін для здобувача вищої освіти відбувається наступним чином:

1. Етап I: формування переліку дисциплін вільного вибору. Від здобувачів вищої освіти приймаються зауваження та пропозиції щодо переліку дисциплін вільного вибору на наступний навчальний рік. (Про початок етапу I та кінцеві терміни прийому зауважень та пропозицій студенти дізнаються з новин на сайті кафедри:

<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4053-formuvannia-pereliku-dystsyplin-vilnoho-vyboru> (2020 р.), <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4396-formuvannia-pereliku-dystsyplin-vilnoho-vyboru> (2021 р.)).

2. Етап II: вибір навчальних дисциплін. Після формування кафедрою переліку навчальних дисциплін вільного вибору на наступний навчальний рік здобувач вищої освіти повинен самостійно сформувати перелік вибіркових дисциплін для свого індивідуального навчального плану. По кожній дисципліні здобувач отримує опис дисципліни (силабус). Вибір дисциплін відбувається за допомогою ІТ-сервісів Університету КРОК (Office 365), ідентифікація здобувачів здійснюється за допомогою облікового запису. (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3888-vilnyi-vybir-dystsyplin-tse-vasha-mozhlyvist-formuvannia-vlasnoi-osvitnoi-traiektorii-ta-individualnoho-navchalnoho-planu> (на 2020-2021 н.р.), <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4065-vilnyi-vybir-dystsyplin-tse-vasha-mozhlyvist-formuvannia-vlasnoi-osvitnoi-traiektorii-ta-individualnoho-navchalnoho-planu> (на 2021-2022 н.р.)).

3. Етап III: оприлюднення результатів етапу II. Якщо після етапу II на вивчення окремих дисциплін не набралось достатньої кількості слухачів, цим здобувачам пропонується приєднатися до дисциплін, де набралась мінімальна кількість слухачів (п'ятнадцять і більше осіб).

(Оприлюднення результатів етапу II здійснюється на сайті кафедри: <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3915-rezultaty-i-etapu-vilnoho-vyboru-dystsyplin> (на 2020-2021 н.р.), <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4106-rezultaty-i-etapu-vilnoho-vyboru-dystsyplin> (на 2021-2022 н.р.)).

Якщо здобувач вищої освіти не обрав вибіркові дисципліни, то здобувач записується на вивчення дисциплін, які завідувач кафедри вважає необхідними для оптимізації навчальних груп.

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

Відповідно до Навчального плану ОП обов'язкові компоненти передбачають 60% практичних та лабораторних занять. Усі викладачі, які залучені до проведення практичних та лабораторних занять, мають досвід практичної роботи - консультують ІТ-компанії як ФОП, обслуговують ІТ-інфраструктуру Університету «КРОК», пройшли стажування в ІТ-компаніях України.

Дисципліни вільного вибору з РІВНЯ Б та В дозволяють поглибити знання з програмування, баз даних, комп'ютерної графіки та дизайн, комп'ютерних мереж та адміністрування, Data Science.

Наприкінці кожного курсу здобувачі виконують командні проекти:

- проект першого рівня - low-code програмування на базі платформи Creatio (у рамках співробітництва з Terrasoft)
- проект другого рівня - проектування та реалізація кросплатформного програмного забезпечення (відповідно до ініціативи «Підприємницький університет», що реалізується мережею стартап-інкубаторів YEP)
- проект третього рівня - проектування та реалізація програмного забезпечення з базою даних (у рамках співробітництва з Oracle Academy)
- проект четвертого рівня - проектування та реалізація програмного забезпечення на основі архітектури клієнт-сервер

Напротязі навчального року також проводяться зустрічі з представниками ІТ-бізнесу, на яких розглядаються практичні ситуації. У 2020-2021 н.р. було проведено зустрічі з представниками компаній LetyShops, EPAM Ukraine, ІНТРОН, Colorisoft, Exadel, Ubisoft, Zagrava Studios, Terrasoft. На початку 2021-2022 н.р. проведено зустрічі з представниками компаній Укртелеком, GlobalLogic, Workfall.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Для набуття здобувачами соціальних навичок Центр розвитку кар'єри Університету «КРОК» щорічно проводить тренінг загальних компетентностей, до якого залучають як випускників відповідних спеціальностей так і представників роботодавців, які в різних форматах (ділові ігри, кейси, тренінги) показують важливість soft skills в майбутній професійній діяльності та розвивають відповідні навички (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3910-treninhy-z-rozvytku-soft-skills-vid-tsrk>, <https://www.krok.edu.ua/ua/upcoming/archive/item/4236-onlain-navchannia-ta-testuvannia-navychok-soft-skills-vid-krashchych-treneriv-praktykiv>).

Під час практичного навчання здобувачі виконують командні проекти, управління якими здійснюється за Scrum методологією. Під час виконання проекту здобувачі розвивають базові комунікативні навички, навички самоуправління, навички ефективного мислення, а також управлінські навички в ролі власника Продукту (Product

Owner) та Scrum Master.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідний професійний стандарт відсутній.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня передбачає, що 50% обсягу ОП має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей. За ОП 75% (180 кредитів ЄКТС) обсягу спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, вибіркові навчальні дисципліни становлять 25% (60 кредитів ЄКТС). Фактичне навчальне навантаження є раціонально збалансованим.

Загальне навантаження здобувача вищої освіти становить 240 кредитів ЄКТС (7200 годин), із наступним розподілом:

- 25,2 кредитів ЄКТС (756 годин) - лекційні заняття;
- 25,2 кредитів ЄКТС (756 годин) - практичні заняття;
- 18,2 кредитів ЄКТС (546 годин) - лабораторні заняття;
- 5,2 кредитів ЄКТС (156 годин) - підготовка до підсумкового контролю;
- 147,2 кредитів ЄКТС (4416 годин) - самостійна робота (у т.ч. виконання роєктів, кваліфікаційної роботи).

Здобувачі мають можливість впливати на свою завантаженість через висловлювання зауважень і пропозицій під час щорічного оновлення ОП і навчального плану.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти на даній освітній програмі не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://www.krok.edu.ua/ua/umovi-vstupu/pravila-prijomu>

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

На спеціальність 122 «Комп'ютерні науки», освітня програма «Комп'ютерні науки», цього року вступ відбувся за результатами ЗНО 2021, 2020, 2019 та 2018 років із 3 предметів: 1) Українська мова, 2) Математика, 3) за вибором: Історія України, Іноземна мова (англ., нім., фр., ісп.), Фізика, Хімія, Біологія, Географія (<https://www.krok.edu.ua/download/pravyla-prijomu-2021/pravyla-prijomu-krok-university-2021-dodatok-4-may.pdf>). При вступі на основі диплома молодшого спеціаліста вступник може вступити на 3 курс (на основі диплома молодшого спеціаліста в межах 12 галузі) або на 2 курс (з інших спеціальностей) за результатами ЗНО: 1) Українська мова, 2) за вибором: Математика, Історія України, Іноземна мова, Біологія, Географія, Фізика, Хімія та Фахового вступного випробування (програми на 2 і 3 курси відповідно: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/vstupni-programi-2021/021_kn_bak_f_33.pdf, https://library.krok.edu.ua/media/library/category/vstupni-programi-2021/029_kn_bak_f_34.pdf).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

В пункті 7.18 Положення про організацію освітнього процесу в Університеті «КРОК» вказано, за яких умов можуть відбуватись поновлення та переведення. Стандарт спеціальності «Комп'ютерні науки» дозволяє на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого спеціаліста за спеціальностями в межах галузі, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого спеціаліста за іншими спеціальностями. На підставі документів про освіту Студентським офісом розробляється розпорядження про перезарахування для кожного здобувача, потім відбіркова комісія розглядає питання визнання цих результатів навчання.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

У 2021 році до складу студентів Університету «КРОК» за ОП «Комп'ютерні науки» було зараховано: 1) на 2 курс – 2

студента, 2) на 3 курс – 43 студента.

Студентським офісом було зроблено розпорядження про перезарахування для кожного здобувача, потім створена комісія розглядала питання визнання цих результатів навчання.

Також, було поновлено і переведено студентів, які мали академічні довідки. Процедура перезарахування була подібною.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентується Тимчасовим положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та інформальній освіті (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=892>).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

З 2020 року в рамках співробітництва між Університетом «КРОК» та освітньою платформою Coursera здобувачам пропонується унікальна можливість долучитись до навчального контенту платформи Coursera та безкоштовно пройти сертифікацію (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3882-do-uvahy-studentiv-studenty-nniikt>, <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4416-unikalna-mozhlyvist-vid-coursera>). Протягом 2020 року здобувачами було опановано більш ніж з 20 різних курсів відповідно до їх інтересів та вподобань, наприклад (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3983-zbyraemo-vrozhai-sertyfikativ-neformalnoi-osvity>):

- Programming for Everybody (Getting Started with Python), отримано 19 сертифікатів;
- Programming Foundations with JavaScript, HTML and CSS, отримано 8 сертифікатів;
- Mathematics for Machine Learning: Linear Algebra, отримано 6 сертифікатів;
- HTML, CSS, and Javascript for Web Developers, отримано 5 сертифікатів;
- Python Programming Essentials, отримано 5 сертифікатів.

Оскільки процедура визнання отриманих результатів на той час ще не була врегульована відповідним положенням в Університеті «КРОК», перезарахування відбувалося на підставі наявного у студента посилання на сертифікат та рішення кафедри (протокол №10 від 29 травня 2020 р.).

Базовий план на 2021-2022 н.р. для Університет «КРОК» знаходиться за адресою:

<https://www.coursera.org/programs/krok-university-on-coursera-ubz3h?currentTab=CATALOG>.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Форми та методи навчання і викладання за ОП Комп'ютерні науки регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=690>). Освітній процес реалізується у таких формах: лекції, практичні і лабораторні заняття, самостійна робота, консультації з викладачами, тренінги (практикуми), виконання проєктів, підготовка кваліфікаційної роботи. Викладачами кафедри комп'ютерних наук використовуються наступні підходи та технології навчання: студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, рівнева диференціація, проєктне навчання. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання приведена в таблиці з додатку. Особлива увага приділяється саме проєктному навчанню: здобувачі на кожному курсі виконують проєкт у Scrum-команді по розробці програмного забезпечення з використанням усіх фаз життєвого циклу (від збору вимог до впровадження) та різних середовищ. Силабуси до проєктів доступні на офіційному сайті за посиланням <https://www.krok.edu.ua/ua/navchalni-programi/iikt/komp-yuterni-nauki> та на платформі Moodle.

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

Студентоцентрований підхід задекларований у Положенні про внутрішню систему забезпечення якості освіти в Університеті «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=695>). Форми навчання на ОП «Комп'ютерні науки» організовано із застосуванням технологій, що підтримують безпосередній зв'язок здобувача із викладачем, забезпечують цілодобовий доступ здобувача до навчальних матеріалів: електронне навчальне середовище Moodle, онлайн-класи (вебінари) на базі віртуальної платформи для командної роботи Teams. Також, здобувачі залучаються до щорічного загальноуніверситетського опитування, де мають можливість вносити свої пропозиції та окреслювати очікування від вивчення навчальних дисциплін. Під час проведеного анкетування здобувачі вищої освіти за ОП «Комп'ютерні науки» засвідчили, що переважно задоволені формами та методами навчання й викладання.

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

Дотримання принципів академічної свободи є однією з базових засад діяльності Університету «КРОК», що відображено у Положенні про організацію освітнього процесу. Принцип академічної свободи реалізується науково-педагогічними працівниками безпосередньо під час підготовки та викладання дисциплін за ОП, в процесі проведення наукових досліджень, поширення їхніх результатів, вираженні власної фахової позиції при складанні силабусів та методичних матеріалів. Здобувачі вищої освіти під час виконання навчальних завдань мають змогу вільно обирати теми для проєктів, кваліфікаційної роботи, індивідуальних завдань. Науково-педагогічні працівники користуються правом на творчу ініціативу, розроблення та застосування авторських програм і методик навчання в межах ОП; вибір підручників, навчальних посібників та інших засобів навчання; участь у громадських та професійних об'єднаннях. Принципи академічної свободи враховують інтереси здобувачів вищої освіти за ОП, завдяки використанню викладачами індивідуального підходу у виборі форм, методів та засобів навчання з урахуванням рівня підготовки, інтересів, потреб та пропозицій студентів. Свободу вибору форм та методів навчання підтверджують результати щорічного анкетування науково-педагогічних працівників університету.

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 освітніх компонентів надається здобувачам вищої освіти під час першого заняття з відповідного освітнього компоненту. Викладач оприлюднює та пояснює мету, цілі та критерії оцінювання, зафіксовані у силабусі. Надалі здобувачі вищої освіти мають змогу самостійно відслідковувати потрібну їм інформацію за допомогою розміщених примірників силабусів на платформі Moodle та сайті Університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/navchalni-programi/iikt/komp-yuterni-nauki#osvitnya-programa-komp-yuterni-nauki-bakalavr>). Структура силабусів містить визначення мети та завдань вивчення дисципліни, компетентностей, очікуваних результатів навчання; описується порядок та критерії оцінювання, схема нарахування рейтингу; містить перелік обов'язкової, допоміжної літератури та інформаційних джерел.

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

Поєднання навчання та досліджень під час реалізації ОП визначається як пріоритетний напрямок у діяльності Університету «КРОК» рядом положень:

- Положення про науково-дослідну роботу студентів (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink&id=848>);
- Положення про раду молодих вчених (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink&id=849>);
- Положення про наукові гуртки Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink&id=850>).

Студенти кафедри під керівництвом викладачів готують тези на студентську науково-практичну конференцію за результатами роботи над проєктами (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4366-pro-zbirnyk-materialiv-studentskoi-naukovo-praktychnoi-konferentsii>), приймають участь у конкурсах (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4183-peremoha-u-konkursi-z-veb-dyzainu-ta-komp-iuterno-hrafiky>), складають міжнародну сертифікацію (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4099-studenty-komp-iuternykh-nauk-pochaly-pidhotovku-do-ispytiv-introduction-to-programming-using-python>), приймають участь у наукових стажуваннях (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3779-pyshaiemosia-studentamy-komp-iutershchikamy>).

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

Важливим фактором оновлення змісту ОК є практичний досвід викладацького складу та участь у заходах (вітчизняних та закордонних), що організуються ІТ-спільнотою.

Одним із прикладів є доценти кафедри Пилипенко А.І. і Тимчук О.С., які з метою удосконалення змісту ОК CSBoo8 Проєкт (перший рівень), CSBo18 Проєкт (другий рівень), CSBo24 Проєкт (третій рівень), CSBo27 Проєкт (четвертий рівень), брали участь у наступних заходах:

- 1) Пилипенко А.І.: підвищення кваліфікації в рамках ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проєктами» (Міністерство цифрової інформації України, ГО «Платформа інноваційного партнерства», вересень – грудень 2020); он-лайн курс «Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів» (GlobalLogic, липень-вересень 2020); сертифікація аналітика Sales Creatio (просунутий рівень) (Terrasoft, Creatio Academy, 15.06.2020);
 - 2) Тимчук О.С.: он-лайн курс «Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів» (GlobalLogic, липень-вересень 2020); Microsoft сертифікація: 98-381: MTA: Introduction to programming using Python, Exam reference #: 38143054, Date: December 22, 2020; Oeacle Academy сертифікація: Database Foundations (23.02.2021).
- Окрім того, на кафедрі працюють викладачі, які постійно консультують ІТ-компанії у рамках своєї підприємницької діяльності:

- 1) Тимчук О.С. - надання послуг з питань інформатизації ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ».
- 2) Лукутін О.В. - ScrumMaster, GlobalLogic.
- 3) Поліщук О.А. - надання послуг з питань автоматизації, робототехніки, БПЛА «A.Drones».
- 4) Зайцева Е.Є. - надання послуг з впровадження системи менеджменту інформаційної безпеки (СМІБ/ISMS - Information Security Management System) згідно стандарту ISO/IEC 27001:2013, SimplyBook.me Ltd (Cyprus).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із

інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Університет «КРОК» має договори про міжнародну співпрацю (включаючи міжнародну мобільність викладачів та студентів) з більше ніж 50 навчальними закладами. З напрямку комп'ютерні науки основними партнерами є: University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić, Bartin University, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Turība University, VUZF University, WSB University (Dąbrowa Górnicza). Щорічно відбуваються відбори на програми академічної мобільності (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4430-vidbir-studentiv-na-prohramy-mobilnosti>).

Студент з курсу Валігун Вадим Володимирович у 2021 року пройшов відбір на програму обміну в рамках академічної мобільності студентів і наразі навчається в College of DuPage (USA).

Викладачі Тимчук О.С., Рач В.А., Медведєва О.М., Єпик М.О. мають закордонні публікації, що підвищує імідж ОП та позитивно впливає на підготовку студентів, зацікавлює їх до навчання на ОП.

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Пункти 5.14-5.16 Положення про організацію освітнього процесу в Університеті «КРОК» конкретизують форми контрольних заходів та описують критерії оцінювання навчальних занять.

У силабусах конкретизуються контрольні заходи для відповідної дисципліни та схема нарахування рейтингу, критерії, за якими нараховуються бали за різні типи завдань, поточний та підсумковий контроль.

Для перевірки досягнення ПРН використовуються контрольні заходи, що включають поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретного завдання.

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

Під час вивчення дисциплін використовуються різні форми поточного контролю, зокрема: індивідуальне усне та письмове опитування, тестові завдання, тематичні дослідження, звіти з практичних та лабораторних робіт, захист лабораторних та практичних робіт, заліки, іспити, захист проєктів, захист кваліфікаційної роботи.

Підсумкові контрольні заходи проводяться з метою оцінки результатів навчання після закінчення вивчення дисципліни (семестровий контроль) у формі диференційованих заліків або у вигляді усного або письмового екзамену. Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-бальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) та 100-бальною шкалою. Силабуси дисциплін містять детальну інформацію щодо схеми нарахування балів та критеріїв оцінки.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання викладач відповідної дисципліни доводить до відома студентів на першому занятті. Також здобувач самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, яка міститься в силабусах дисциплін. Силабуси дисциплін розміщені на офіційному сайті ОП та платформі Moodle.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Форма атестації повністю відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки. Відповідно до стандарту спеціальності 122 Комп'ютерні науки захист кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито і публічно, у роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації, робота має бути оприлюднена у репозитарії університету. Кваліфікаційна робота передбачає теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в галузі комп'ютерних наук, яке характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій. Виставлення оцінки відбувається за 4-бальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) та 100-бальною шкалою.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу та Положенням про студентський офіс Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichoji-informatsiji?task=weblink.go&id=847>). У Положенні про студентський офіс Університету «КРОК» описані процеси взаємодії студентського офісу з кафедрами та іншими структурними підрозділами щодо проведення контрольних заходів. Також усі учасники освітнього процесу можуть комунікувати зі студентським офісом через корпоративну пошту та сайт Університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/pidrozdili/strukturni/studentskij-ofis>).

За участі здобувачів ОП у 2021-2022 н.р. розроблено та впроваджено нові функції в «кабінеті студента» на корпоративному порталі Університету, завдяки яким здобувач одразу отримує оцінку з дисципліни, як її виставив

викладач і було внесено до бази.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

В Університеті «КРОК» процедури проведення контрольних заходів базуються на засадах об'єктивності оцінювання програмних результатів навчання здобувачів вищої освіти за ОП «Комп'ютерні науки». Об'єктивність екзаменаторів та процедури запобігання і врегулювання конфлікту інтересів забезпечуються шляхом:

- відведення годин для складання здобувачами заліків та екзаменів науково-педагогічним працівникам, які мають науковий ступінь та вчене звання, володіють необхідними компетенціями;
- проведенням підсумкового контролю науково-педагогічним працівником, який забезпечував викладання освітнього компонента і здійснював поточний контроль;
- вчасного внесення результатів поточного контролю до відомості успішності;
- захист проєктів відбувається у вигляді публічного захисту, здобувачі приймають участь у обговоренні проєктного рішення своїх одногрупників, оцінка виставляється комісією;
- дотримання розкладу заліково-екзаменаційної сесії;
- попереднього інформування здобувачів і включення до переліку питань, які виносяться на підсумковий контроль, винятково тих, що відповідають силабусу та змісту навчальної дисципліни;
- затвердження у відповідному порядку екзаменаційних білетів на засіданні кафедри;
- оголошення оцінки одразу після завершення підсумкового контролю;
- надання можливості здобувачам вищої освіти подати апеляцію у випадку, якщо вони не погоджуються з оголошеною оцінкою;
- одержання зворотного зв'язку через анкетування здобувачів вищої освіти.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів прописаний у п.5.16 Положення про організацію навчального освітнього процесу (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=690>). Процедура повторного проходження контрольних заходів прописана у «Матриці взаємодії студентського офісу з іншими структурними підрозділами Університету» (у додатках – опис процесу взаємодії для виконання функції, <https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=847>). Повторне проходження контрольних заходів проводиться у перші три тижні на початку наступного семестру за графіком, який складає Студентський офіс.

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

У разі виникнення конфлікту інтересів здобувач вищої освіти має право звернутися з усною чи письмовою заявою на ім'я ректора про конфліктну ситуацію, що склалася. Ректор своїм письмовим розпорядженням створює комісію, як правило, з трьох осіб. До складу комісії включається перший проректор чи його заступник із навчальної роботи та два фахівці кафедри, до якої належить освітній компонент, результати контрольних заходів з якого оскаржуються. Комісія у повному складі у визначений термін проводить повторне проходження контрольних заходів, результати якого вносить до аркуша успішності. Така сама процедура може проводитися і за заявою викладача, однієї зі сторін конфлікту. У практиці освітнього процесу за ОП «Комп'ютерні науки» оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності містяться у розділі 6 Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти та освітньої діяльності (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=695>) та в Кодексі академічної доброчесності Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/fajli?task=weblink.go&id=817>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

В Університеті «КРОК» для перевірки індивідуальних завдань, в тому числі пояснювальних записок до проєктів і кваліфікаційних робіт здобувачів використовують програму antiplagiat, що є у вільному доступі. Також, використовується програмне рішення UNICHECK.

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

Попередження плагіату в академічному середовищі Університету «КРОК» здійснюють: проректор з наукової роботи спільно з відділом аспірантури та докторантури шляхом проведення інформування здобувачів, викладачів і науковців про необхідність дотримання правил академічної етики та підвищення відповідальності за дотриманням норм цитування; навчально-наукова бібліотека шляхом проведення заходів з популяризації основ інформаційної культури; науковий відділ шляхом проведення лекцій з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату.

Документи, які встановлюють правила академічної доброчесності в Університеті «КРОК», знаходяться у вільному доступі на сайті університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/fajli?task=weblink.go&id=817>).

Для здобувачів ОП інформація Про кодекс академічної доброчесності надається в межах навчальної дисципліни CSBo04 «Вступ до фаху», CSBo26 «Інтелектуальна власність в галузі ІТ». При виконанні кваліфікаційної роботи, обов'язковим елементом є підготовка інформації про об'єкт розробки до оформлення права ІВ відповідно до національного законодавства, а також додає до пояснювальної записки декларацію щодо унікальності роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань.

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

У випадку виявлення у роботі здобувача порушення принципів академічної доброчесності, робота студента не допускається до захисту (попереднього захисту). У разі виправлення порушень у встановлені терміни, робота здобувача повторно подається на перевірку на плагіат та може бути захищена.

У 2021 році на ОП «Комп'ютерні науки» під час попереднього захисту кваліфікаційної роботи були виявлені порушення принципів академічної доброчесності (в деяких роботах були запозичення без посилань). Здобувачі повинні були у встановлені терміни оформити відповідним чином посилання на запозичення. Дані факти було зафіксовано у відгуках керівників кваліфікаційними роботами.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний відбір регулюється Положенням про конкурсне обрання (переобрання) науково-педагогічних працівників Університету «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=698>). Під час конкурсного відбору викладач заповнює анкету, яка включає кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для ЗВО, інформацію про підвищення кваліфікації, наукову та професійну діяльність.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Роботодавці систематично залучаються до організації та реалізації освітнього процесу за ОП.

Зокрема, у 2020-2021 н.р. для здобувачів було проведено наступні заходи із залученням роботодавців (майстер-класи, тренінги, профорієнтаційні презентації):

- «Ефективність роботи команд» від професіоналів-практиків (Михайло Альперович, управляючий партнер і директор компанії ІНТРОН; Станіслав Загурський, виконавчий директор ІТ компанії Colorisoft);
- «Стандартний workflow розробника в ІТ-компанії» (Сергій Нагорний, middle javascript developer, Exadel);
- «Сучасний GameDev. Як розробляти ігри» (Костянтин Дворник, розробник, Ubisoft);
- «Знайомство з Zagrava Studios» (Олексій Михасюк, CEO, Zagrava Studios);
- «Мануальне тестування – початок кар'єри в ІТ» (Галина Барибіна, QA Engineer, LetyShops);
- «Автоматизація тестування веб-орієнтованих додатків» (Олексій Барибін, Software Test Automation Engineer, EPAM Ukraine)

У 2021-2022 н.р.:

- AWS Cloud Computing Webinar By Workfall (Ritu Ashar, Co-Founder & Chief Learning Officer at Workfall);
 - Як почати кар'єру QA (Роман Поботін, Senior Software Developer Engineer in Test, GlobalLogic);
 - КРАЩІ з УКРТЕЛЕКОМ. Твій успішний старт кар'єри (Кирило Гончарук, ІТ директор АТ «Укртелеком»).
- Також, в Університеті «КРОК» працює центр розвитку кар'єри <https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/pidrozdili/strukturni/tsentr-rozvitku-kar-eri>.

Одним з їх напрямків його роботи є зустрічі з роботодавцями та запрошення роботодавців на тренінги.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

До аудиторних занять за ОП «Комп'ютерні науки» долучаються професіонали-практики, експерти галузі, роботодавці.

Так, у 2020 році до керівництва виконання бакалаврських кваліфікаційних робіт було запрошено Михайла Дворниченка, засновника R&D компанії SK.AI і освітнього проекту SK.AI Academy; у 2020-2021 році під час виконання проекту студентами першого курсу було запрошено В'ячеслава Назаревича, тренера від компанії Terrasoft. Назаревич В. провів презентацію продукту і компанії під час зустрічі зі студентами, забезпечував технічну підтримку студентів під час виконання проектів на віртуальних лабораторних стендах Terrasoft та проходження сертифікації студентами.

Також, в Університеті працюють штатні викладачі-практики, які консультують ІТ-компанії України в межах своєї підприємницької діяльності (Тимчук О.С., Зайцева Е.Є., Поліщук О.А., Лукутін О.В.).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Основним напрямом професійного розвитку є курси підвищення кваліфікації. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників здійснюється за такими видами: довгострокове підвищення кваліфікації (курси, школи, стажування тощо); короткострокове підвищення кваліфікації (семінари, семінари-практикуми, тренінги, конференції, вебінари, «круглі столи», форуми, ділові ігри тощо). Наприклад: <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4413-nova-prohrama-pidvyshchennia-kvalifikatsii>
<https://www.krok.edu.ua/ua/upcoming/archive/item/4265-new-kurs-profesiinoho-rozvytku-vykkladachiv-yakist-vyshchoi-osvity-u-konteksti-vymoh-do-akredytatsii-osvitnikh-prohram-rol-vykkladachiv>

В Університеті «КРОК» діють курси іноземних мов для викладачів. У зв'язку з подіями, пов'язаними з пандемією, в Університеті «КРОК» застосовується система Moodle для розміщення навчально-методичних матеріалів. Для забезпечення підвищення технічних можливостей науково-педагогічного персоналу Університет «КРОК» надає курси підвищення кваліфікації «Інформаційні і комунікаційні технології дистанційного навчання» для викладачів. <https://fpo.krok.edu.ua/statti/kurs-profesiijnogo-rozvytku-vykkladachiv-16-30-bereznya/>
Університет «КРОК» сприяє і розвитку наукової діяльності викладачів, компенсує витрати на публікацію наукових доробків, бере витрати за участь у конференціях, семінарах тощо. У внутрішній корпоративній мережі створено групу "Викладачі КРОК" метою якої є комунікації між викладачами та адміністрацією та публікація матеріалів, які потрібні для роботи.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

За результатами щорічного рейтингу кафедр (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4046-zvedenyi-reitynh-kafedr-ta-vykkladachiv-universytetu>) використовуються різні методи заохочення та мотивації: від відзначення найкращих викладачів до матеріального заохочення. Так, щорічно під час посвяти у студенти першокурсників найкращі викладачі, за опитуванням, отримують нагороду «Зірка КРОКу». Також, щорічно найкращих викладачів відзначають за такими номінаціями: Подяка за багаторічну плідну працю, значний особистий внесок у розвиток Університету «КРОК», Почесна грамота за сумлінну працю, вагомі досягнення у професійній діяльності та значний особистий внесок у розвиток Університету, Відзнака за особисті заслуги перед Університетом «КРОК», Знак «Шани» за вагомий особистий внесок у розвиток Університету «КРОК», Нагорода за проєктну діяльність «Кращий проєкт року», KROK Media Awards за медіа-проєкти та активне ведення соціальних мереж, Мистецька відзнака «АртЕра» за вагомий внесок у розвиток мистецтва та культури в Університеті, грошова відзнака за наукове керівництво. Серед нагород кафедр комп'ютерних наук у 2020 та 2021 роках:

- Тимчук О.С.: Подяка з нагоди 28-ї річниці Університету;
- Добришин Ю.Є.: Відзнака з нагоди 28-ї річниці Університету, Кращий проєкт;
- Троцько В.В.: Подяка з нагоди 28-ї річниці Університету, Кращий проєкт;
- Ігнатова Л.Б.: Почесна грамота, «Зірка КРОКу».

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічна база ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» дозволяє повністю забезпечити освітній процес. До послуг студентів Університету з інших міст є гуртожиток. Джерелом фінансових ресурсів для реалізації ОП є щорічний бюджет ННІ Інформаційних та комунікаційних технологій, який формується за рахунок оплати освітньої послуги за ОП «Комп'ютерні науки», та Університету зі статті бюджету «Кошти для розвитку». За рахунок цих джерел у 2020-2021 н.р. відкритий новий комп'ютерний клас (ауд. 106, 10 системних блоків ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse та моніторів BenQ BL2780 [27" IPS LCD]), на обладнання якого витрачено 581150 грн. Для ОП «Комп'ютерні науки» придбано: ПЗ на 50161 грн., літератури для бібліотеки на 6679 грн., проведено тиражування навчально-методичних матеріалів на 2372 грн. та ін. Комп'ютерний клас та навчально-методичні матеріали використовуються для досягнення ПРН, які формуються при вивченні ОК ОП. У 2019-2020 році для ОП була обладнана спеціалізована ауд. 124-2 (екран, проєктор професійного класу ACER P5327W DLP (модель QWX1417), Smart TV (модель: M55UHD20G) з Wi-Fi, прямою LED підсвіткою, веб-камера LOGITECH CONFERENCECAM CONNECT (960-001034) для проведення відеоконференцій під час змішеної форми навчання (офлайн та онлайн одночасно)).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Для задоволення своїх освітніх потреб та інтересів здобувачі ОП мають безоплатний доступ до інфраструктури (учбові класи, мебльовані за принципом можливості трансформації, із обладнанням для візуалізації навчальної інформації; комп'ютерні класи, приміщення лабораторії ННІ Інформаційних та комунікаційних технологій; навчально-наукова бібліотека із локаціями для самостійної роботи, онлайн та офлайн подій; приміщення для урочистих подій; спортивний зал, гуртожиток та ін.) та інформаційних ресурсів (сайт університету із медіа-середовищами усіх підрозділів, електронні ресурси навчально-наукової бібліотеки, єдине корпоративне інформаційно-освітнє середовище «e-KROK», яке об'єднує можливості Microsoft Office 365, платформу дистанційного навчання Moodle та інші інформаційні ресурси університету; wi-fi).
З артикуляцією актуальних потреб та інтересів в контексті освітнього середовища здобувачі ОП мають можливість

оперативно звернутись безпосередньо до викладачів, завідувача кафедри, директорату ННІ, директора студентського офісу, директора департаменту безпеки та охорони, проректора з корпоративного управління, студради, студентського форуму ННІ; під час періодичних опитувань, через скриньку довіри, через сайт університету, корпоративну пошту; під час зустрічей студентського форуму «КРОК-КН», беручи участь у засіданнях кафедри. Артикульовані актуальні потреби та інтереси здобувачів враховуються при плануванні діяльності випускової кафедри, ННІ, у разі потреби доводяться до проректорів.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Для фізичної безпечності діє пропускна система, медичний кабінет, дотримуються умов охорони праці. Дизайн освітнього простору враховує потреби здобувачів, виявлені в опитуваннях. Виділено достатньо комфортних приміщень для їх позаосвітньої діяльності.

Загальноуніверситетські заходи (тематичні зустрічі, виставки, наукові конференції, проекти, свята та ін.) є найрозповсюдженішою інституційною практикою соціальної взаємодії, формування та підтримки цінностей усієї академічної спільноти. Посилене психологічне навантаження здобувачі ОП відчують при вступі до академічної спільноти, впродовж першої сесії, написання та підготовки до захисту кваліфікаційної роботи, за умов низької навчальної мотивації, неадекватної оцінки можливостей досягнення власних цілей на ОП. Зменшення психологічної напруги досягається діяльністю кураторів, менторів зі студради; заохочується сприятливий психологічний клімат під час контрольних заходів, написання кваліфікаційної роботи; методист, завідувач кафедри, директор ННІ забезпечують психологічну підтримку здобувачів у виборі їх освітньої траєкторії або у разі їх рішення про припинення навчання. Ефективність заходів відслідковується методистом кафедри, яка здійснює постійний моніторинг соціально-психологічного клімату в студентських групах, володіє актуальною інформацією про індивідуальні особливості здобувачів, їх стан здоров'я, сімейно-побутові умови.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Механізми побудови освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти, що навчаються на ОП, освітньої, організаційної, консультативної, інформаційної, соціальної підтримки здійснюються відповідно до Положень про організацію освітнього процесу, про індивідуальний план здобувачів вищої освіти університету, про індивідуальну форму навчання, про академічну мобільність, про надання знижок в оплаті навчання та ін. Вступникам підтримка надається персональними менеджерами зі вступу. Інформаційні зв'язки з випускниками підтримує Асоціація випускників університету.

До загальноуніверситетських служб та департаментів, що відповідають за підтримку здобувачів ОП, належать: приймальна комісія, студентський офіс, ННІ, кафедри, управління міжнародного співробітництва, навчально-наукова бібліотека, департамент зв'язків з громадськістю та реклами, молодіжний центр, центр розвитку кар'єри, проектна група «SPG», органи студентського самоврядування, департамент зі студентських питань, з 2007 р. в університеті діє юридична клініка, з 2013 р. - психологічна служба. Центральна роль у забезпеченні підтримки здобувачів належить, зокрема, студентському офісу, який організує інформаційно-комунікаційну підтримку, взаємодію здобувачів з навчальними, науковими та іншими структурними підрозділами, службами університету. Здобувачі ОП заохочуються до активної творчої діяльності. В цьому суттєва підтримка надається департаментом зі студентських питань, культурним центром. Питаннями фізичної безпеки опікується департамент безпеки та охорони університету. Додатково, питаннями соціальної підтримки здобувачів опікується помічник ректора з питань соціальних комунікацій.

Інформація про усі навчальні та структурні підрозділи, служби, графіки їх роботи, графіки планових консультацій, контакти оприлюднена на сайті університету. Для більшої зручності та корисності інформація про структурні підрозділи на сайті організована за тематичними блоками (вступ, допомога, навчання, кар'єра, творчість). Усі здобувачі ОП мають можливість оперативно звертатись за підтримкою до викладачів, завідувача кафедри, директора ННІ, керівників підрозділів та служб, використовуючи єдине корпоративне інформаційно-освітнє середовище «e-KROK».

Відповідно до результатів соціологічних опитувань, рівень задоволеності здобувачів різними аспектами цієї підтримки за 5-ти бальною шкалою у семестрах 2020/21 н.р. коливався в діапазоні 3,33-4,61 при середніх значеннях 4,17 та 4,27. Результати соціологічних опитувань опубліковані на сайті Університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/upravlinnya-yakistyu>), презентуються студентському активу ОП під час планових зустрічей, враховуються при плануванні та коригуванні планів діяльності випускової кафедри, ННІ.

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

Для осіб з особливими освітніми потребами в університеті поступово формується інклюзивне середовище, що потребує проведення певних реконструкцій. Наразі збудовано пандус при центральному вході до будівлі, схили для безперешкодного пересування по першому поверху, реконструйовано туалет на першому поверсі. Реконструкція будівлі університету та гуртожитку наразі продовжується відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів з метою забезпечення безперешкодного доступ до будівлі, навчальних приміщень та іншої інфраструктури маломобільних груп населення. Реалізувати право на освіту в університеті особи з особливими потребами можуть, також, застосовуючи інформаційні, комунікаційні та навчальні ресурси університету, єдине корпоративне інформаційно-освітнє середовище «e-KROK», яке об'єднує можливості Microsoft Office 365, платформу дистанційного навчання Moodle та ін. Питаннями організації та удосконалення освітнього середовища

для осіб з особливими освітніми потребами в університеті опікується помічник ректора з питань соціальних комунікацій. Для здобувачок з немовлятами, забезпечена можливість користування однієї з кімнат медичного кабінету для створення умов годування або відпочинку немовля. Для дітей дошкільного віку у бібліотеці університету створено дитячий куточок з іграшками.

Особливі освітні потреби здобувачі ОП поки що не артикулювали. За умови виникнення таких потреб для їх задоволення будуть використовуватись аудиторії 124-2 та комп'ютерний клас в аудиторії 106.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Врегулювання конфліктів/конфліктних ситуацій визначається Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті (впроваджено у липні 2021 р. за результатами зовнішнього оцінювання якості чотирьох ОП у 2020 р.). Положення опубліковано на сайті університету <https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=904>, інформація про можливості здобувачів повідомити про конфліктні ситуації приведена в силабусах дисциплін; доведено та обговорено із науково-педагогічними, методичними працівниками випускової кафедри.

Впродовж реалізації ОП випадків дискримінації, корупції, сексуальних домагань, булінгу, утисків, застосування мови ненависті не траплялось. Нечислені конфліктні ситуації «викладач-здобувач» виникали впродовж викладання певних дисциплін, артикулювались та фіксувались. Так, зокрема, під час захисту лабораторної роботи з дисципліни «Інтерактивна веб-графіка» (кінець січня 2021 р.) здобувач Олексій Пипа відправив до навчальної платформи сповіщення, яке містило нецензурну лексику. Викладач Л.Б. Ігнатова сповістила про цей випадок завідувача кафедрою, зі здобувачем та його батьками було проведено бесіду, в якій здобувач пояснив, що сталась технічна помилка, до навчальної платформи випадково потрапив фрагмент тексту приватного повідомлення. У присутності батьків здобувач детально пояснив технічні причини ситуації, приніс вибачення викладачу, засвідчив свою повагу до неї, чим конфліктна ситуація була вичерпана.

Усі нечислені випадки конфліктних ситуацій були конструктивно вирішені методом переговорів в межах ННІ або кафедри без подання скарг у письмовій формі, на засадах стратегії співробітництва та пошуку компромісу, нівелювання негативних емоцій опонентів, апелювання до моральних та професійних якостей сторін конфлікту. Тому комісія з врегулювання конфліктів, ректорат, органи студентського самоврядування до цього не долучались. Оскільки завжди вдавалось утримати ситуацію під контролем та врегулювати конфліктні ситуації в межах підрозділу, зовнішні фахівці та відповідальні особи, студрада, студентський форум «КРОК-КН», студентська КН-спільнота до цих ситуацій також поки що не залучались.

Окремі випадки конфліктних ситуацій, результати їх врегулювання обговорювались на засіданнях кафедри за участю здобувачів з інформативною метою, їх профілактики, формування сприятливого соціально-психологічного клімату, встановлення довірчих стосунків між членами академічної спільноти.

Відповідно до практики, яка склалась в університеті, та Положення у разі виникнення конфліктів будь-якого характеру здобувачі ОП мають можливість оперативно звернутись безпосередньо до завідувача кафедри, директора ННІ, директора студентського офісу, директора департаменту безпеки та охорони, проректора з корпоративного управління, студради, студентського форуму ННІ. Крім того, про конфлікти та конфліктні ситуації здобувачі можуть повідомити під час періодичних опитувань, через скриньку довіри (біля ауд. 103).

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 в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Тимчасовим положенням про розроблення, оновлення та перегляд освітніх програм в Університеті «КРОК» (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=846>). До затвердження цього положення розроблення ОП регулювались внутрішніми наказами Університету: наказ № 98-1 від 30 жовтня 2017 року «Про виконання ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» та Наказ №51-2 від 3 травня 2018 року «Про розробку та оприлюднення освітніх програм».

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

Перегляд ОП відбувається відповідно до процедур, регламентованих Тимчасовим положенням про розроблення, оновлення та перегляд освітніх програм в Університеті (<https://www.krok.edu.ua/ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji?task=weblink.go&id=846>). Перегляд та оновлення ОП ініціюється її гарантом на підставі змін у стандарті вищої освіти; релевантних стратегічних пріоритетів розвитку Університету «КРОК»; висновків та пропозицій роботодавців, які залучаються до співпраці з Університетом та виступають експертами з оцінювання ОП; результатів регулярних опитувань здобувачів та випускників ОП, внутрішнього і зовнішнього аудиту; інформації щодо актуальних досягнень або проблем аналогічних ОП інших ЗВО; змін, що відбуваються у фаховому IT-середовищі, національній та світовій економіці.

Останній перегляд ОП в цілому відбувся навесні 2021 року (затверджено вченою радою від 29.04.2021 р., протокол № 6), тобто через 1 рік після затвердження попередньої ОП (протокол №6 від 25.06.2020 р.).

У 2020/21 н.р. до ОП як обов'язкову введено дисципліну «Інтелектуальна власність в сфері ІТ» та до кваліфікаційної роботи включено підрозділ «Підготовка програмного продукту до реєстрації права ІВ відповідно до національного законодавства». Протягом двох років поступово, у т.ч. на підставі опитування здобувачів, впроваджений практико-орієнтований підхід до формування у здобувачів компетентностей у сфері ІВ в контексті етапів створення технологічних продуктів в ІТ-проектах. Цим забезпечується їх конкурентна перевага у створенні ліцензійно чистих розробок, усвідомлення особистого внеску у розвиток позитивного іміджу України як гравця на ринку ІТ в контексті ІВ.

Під час проведених опитувань, зустрічей здобувачів з представниками роботодавців, була виявлена потреба здобувачів у більш ефективному формуванні/розвиненні їх компетентності працювати в командах, у тому числі, в онлайні режимі. На задоволення цієї потреби до ОП та навчального плану введено чотири періоди практичної проєктної діяльності, протягом яких розвивається та укорінюється командний дух та комунікаційні здібності у проєктному середовищі. Це відповідає сучасним особливостям роботи ІТ-компаній за проєктною методологією, у тому числі у розподілених командах.

Основним викликом у реалізації процедур перегляду та оновлення ОП поки що є недостатня активність переважної кількості здобувачів у формулюванні, артикуляції актуальних потреб і зацікавленості в конкретних змінах. Навчання на ОП вимагає від них високої залученості, постійної напруженої результативної праці, суттєвих додаткових зусиль з опанування компонентів ОП з причини їх часто невисокої попередньої підготовки. Разом з тим, активні здобувачі залучаються до реалізації процедур на відповідних етапах, наразі висловлюють задоволеність як змістом змін ОП, що відбулись, так і поточними умовами навчання.

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

Основною процедурою періодичного залучення здобувачів до процесу перегляду ОП є персональна зустріч (кожен семестр) завідувача кафедри комп'ютерних наук, гаранта ОП зі здобувачами окремо по кожному курсу. Одночасне обговорення на зустрічах стану успішності, задоволеності змістом, методів навчання та ін. дозволяє гаранту програми системно оцінити та виявити актуальні напрямки вдосконалення ОП. Додатковими процедурами залучення є загально університетське анкетування здобувачів щодо питань поліпшення навчальної, організаційно-управлінської та іншої роботи (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/upravlinnya-yakistyu>), а також результати аналізу викладачами тих питань, які здобувачі задають на щотижневих консультаціях. У 2020-2021 навчальному році здобувачами другого курсу було висловлено бажання мати можливість на підставі аналізу поточних результатів навчання прогнозувати оцінку за курс. У 2021-2022 навчальному році в рамках пілотного проєкту це було реалізовано у вигляді прогнозного калькулятора по дисципліні «Системне мислення та прийняття рішень».

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

В Університеті створено студентську раду: <https://www.krok.edu.ua/ua/studentam/studentska-rada>. Окрім цього, в ННІКТ існують такі студентські активності: студентський форум «КРОК-КН» та студентська КН-спільнота. Форум «КРОК-КН» ініційовано керівництвом ННІ інформаційних та комунікаційних технологій (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4277-studentskyi-forum-krok-kn>), спільноту – здобувачами ОП, які вже отримали вищу освіту в інших ЗВО. Ці утворення об'єднують найбільш активних здобувачів ОП. Однією з цілей діяльності здобувачів у таких форматах є вироблення спільного студентського бачення шляхів і конкретних змін покращення як змісту ОП, так і середовища її реалізації (<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4318-forum-krok-kn>, <https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/4457-studentskyi-forum-krok-kn-iii-zustrich>). На всі засідання робочої групи, засідання кафедри, присвячені обговоренням ОП, запрошуються представники здобувачів, які активно і обґрунтовано висловлюють свою позицію стосовно змін ОП. Цим забезпечується постійний зворотний зв'язок від здобувачів. Вагомий внесок в активізацію участі здобувачів у підвищенні якості ОП університету вносять загально-університетські просвітницькі та організаційні заходи. Вони допомагають активним здобувачам детальніше розібратися в процедурах, можливостях їх участі в удосконаленні та розвитку ОП, на яких вони навчаються.

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

До процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості роботодавці залучені через робочу групу з розробки ОП (у 2021 році було залучено роботодавця Дворниченко М.В., директор компанії SK.AI) та через ІТ-університети провідних компаній (GlobalLogic Academy, Eram University, SoftServe University, Terrasoft Академія), які проводять стажування викладачів та надають експертизу щодо контенту технічних дисциплін.

У 2021-2022 н.р. як результат участі у програмі «Освітні гранти від SoftServe University» оновлено дисципліну «Технології розподілених систем та паралельних обчислень»

Доцент Тимчук О.С. останні два роки є тренором курсу «Python» в Eram University, тому здобувачі під час вивчення дисциплін «Алгоритмізація та програмування», «Технології створення програмного забезпечення» отримують актуальні знання з реальної практики.

Доцент Пилюпенко А.І. постійно отримує підтримку від Terrasoft Академія щодо технологій low-code програмування, які використовуються студентами під час виконання проєкту на першому курсі.

Керівництво GlobalLogic Academy у 2020-2021 н.р. провело зустріч з представниками кафедри комп'ютерних наук, на якій підтримало розвиток практичного навчання через проєктну командну роботу.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

В Університеті протягом тривалого часу склалася інституційна практика збирання, аналізу та використання інформації щодо кар'єрного шляху випускників. Випускниками Університету в 2007 році створено громадську організацію «Асоціація випускників Університету «КРОК» (<http://alumni.krok.edu.ua/>). Асоціація опікується питаннями збору інформації про кар'єрний шлях випускників та їх працевлаштування. Наразі членами асоціації є більше ніж 620 випускників Університету. Моніторинг кар'єрного росту починається з занесення в базу даних інформації про активних випускників, які готові продовжувати співпрацювати з Університетом. Постійні контакти встановлюються з ними через різні комунікаційні канали (сайт, електронна пошта, телеграм, facebook (<https://www.facebook.com/alumni.krok/?ti=as>, <https://t.me/joinchat/UOwx6S8Koz5iDa1w>, <http://alumni.krok.edu.ua>)). На сторінці Телеграм каналу члени спільноти випускників постійно обмінюються інформацією про свій кар'єрний ріст. Ініціюються різні активності як з боку Університету, так і з боку випускників, щорічно проводяться масштабні зустрічі випускників, на яких під час спілкування з завідувачими кафедр, гарантантами освітніх програм обговорюються їх досягнення та рекомендації з удосконалення ОП. На підставі аналізу кар'єрного шляху випускників ОП КН можна резюмувати про його «стандартність» для IT-галузі: від стажування, початок роботи у невеликих компаніях і поступовий перехід до провідних міжнародних компаній-гігантів.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

За час реалізації ОП у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості були виявлені такі ключові недоліки: перевантаження викладачів дисциплін, пов'язаних з програмуванням, веб-технологіями, адмініструванням, комп'ютерною графікою та дизайном; недостатність сучасних комп'ютерів для проведення лабораторних занять; зміст дисциплін, пов'язаних з веб-технологіями (викладач Л.Б. Ігнатова), частково не задовольняв технологічні інтереси здобувачів; надвелику частку дисциплін вільного вибору складали гуманітарні дисципліни, що не відповідало потребам та інтересам здобувачів щодо поглиблення фахових компетентностей. Основними причинами цих недопрацювань виявлено наступні (відповідно): нерегламентованість норми максимального навантаження викладачів на ОП; моральна часткова незношеність попередньо встановленого комп'ютерного обладнання, що унеможливлювало до певного часу повномасштабне формування нового комп'ютерного класу для цілей ОП; відсутність зацікавленості провідних IT-компаній у фаховому практико-орієнтованому підвищенні кваліфікації викладачів ЗВО спеціальності «КН», відсутність матеріальної підтримки цільового підвищення фахової кваліфікації для забезпечення якості ОП; перевантаження викладачів фахових дисциплін, висока переконлива мотивація здобувачів набувати суто фахові (а не загальні) компетентності на програмі.

У відповідь на виявлені недопрацювання системою забезпечення якості реалізовано такі кроки (відповідно): встановлено та затверджено наказом університету максимальний поріг навчального навантаження викладачів, розширено штат викладачів; сформовано новий комп'ютерний клас з 10-ти комп'ютерів, технічні характеристики яких забезпечують ефективне виконання лабораторних робіт, передбачених фаховими дисциплінами, будуть актуальними засобами навчання на ОП у найближчі 4 роки; викладач Л.Б. Ігнатова в межах співпраці з Coursera підвищила кваліфікацію, успішно завершивши курси «Introduction to HTML5», «HTML, CSS, and Javascript for Web Developers», «Responsive Web Design», «Building Web Applications in PHP»; університет забезпечив безкоштовне підвищення кваліфікації викладачів, зокрема, на програмах університету, які спрямовані на поглиблення та розвиток загальних компетенцій викладачів у сучасному освітньому просторі; збільшено число практиків та запрошених лекторів для викладання обов'язкових дисциплін та дисциплін вільного вибору, спрямованих на поглиблення та розвиток в першу чергу спеціальних програмних компетентностей.

Реалізовані кроки були адекватними для покращення якості ОП, освітнього процесу, досягнення мети ОП з урахуванням її фокусу та особливостей, а також з позицій стратегії розвитку університету в цілому та ОП «Комп'ютерні науки», і також для поширення позитивної практики на інші ОП університету.

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

Інформація про результати акредитації ОП Університету «КРОК» оприлюднюється в єдиному корпоративному інформаційно-освітньому середовищі «e-KROK», використовуються гарантантами, робочими групами під час розроблення/оновлення ОП. Структурні підрозділи (навчально-методичне управління, студентський офіс, відділ аспірантури і докторантури, приймальна комісія, управління міжнародного співробітництва та ін.) проводять аналіз зауважень та пропозицій, сформульованих під час попередніх акредитацій відповідно до сфери своєї відповідальності, розробляють рекомендації, плани щодо усунення недопрацювань на інституційному рівні та на рівні окремих ОП.

Для даної ОП акредитація є первинною. Для її удосконалення у 2021 р. враховувались зауваження та пропозиції акредитації інших ОП, проведених у 2020-21 р. («Медсестринство», «Журналістика», «Дизайн середовища», «Громадське здоров'я»).

На підставі зауважень щодо ПРН, їх досягнення у ОК (до ОП «Медсестринство», «Дизайн середовища»), переглянуто та зменшено кількість ПРН, уточнено їх формулювання, уточнено назви та зміст дисциплін з урахуванням методів, які здобувачі мають в них опанувати відповідно до стандарту ВО. На підставі зауваження щодо структури ОП (до ОП «Медсестринство», «Журналістика») та опитування здобувачів, дисципліни вільного вибору згруповано за контент-спрямуванням (світоглядно-гуманістичні, фахові), що полегшує здобувачам робити усвідомлений вибір впродовж всієї програми. Також збільшено обсяг ОК, пов'язаних із програмуванням, базами даних.

На підставі зауваження щодо академічної доброчесності (до ОП «Дизайн середовища»), ключові визначення, правила та вимоги академічної доброчесності включено як окремий підрозділ методичних настанов до написання та підготовки до захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи; окремий блок критеріїв щодо дотримання здобувачем принципів та правил академічної доброчесності під час виконання кваліфікаційної роботи включено до структури відгука керівника та рецензії зовнішніх експертів кваліфікаційних робіт.

На підставі зауваження щодо підвищення кваліфікації викладачів (до ОП «Дизайн середовища», «Громадське здоров'я»), а також враховуючи результати опитування здобувачів, визначено напрями, за якими викладачам рекомендовано підвищити кваліфікацію, та відповідні бажані терміни.

Стосовно інтернаціоналізації діяльності університету в цілому, в 2020 році університет став національним координатором трьох проектів, підтриманих в рамках програми ERASMUS+: INTERADIS (Інтеграція та адаптація іноземних студентів), COOPERA (Розвиток дуальної освіти), CLIMAN (розроблення та апробація навчальних компонентів з кліматичного менеджменту для оновлених магістерських програм). Діюча система міжнародного співробітництва університету дозволила протягом двох останніх років забезпечити участь в програмах академічної мобільності для 27 здобувачів вищої освіти, у тому числі і здобувачеві даної ОП, а також 41 співробітнику університету.

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

Культура якості в академічній спільноті формується завдяки активній позиції та участі мотивованих здобувачів, викладачів, методистів у процедурах ВЗЯ ОП.

До ключових інституційних практик формування культури якості належать: загальноуніверситетське соціологічне опитування здобувачів, опитування здобувачів ОП; студентський форум «КРОК-КН»; студентська КН-спільнота, делегування здобувачів ОП до студентської ради університету, рейтингування здобувачів першого та другого курсів на рівні випускової кафедри, рейтингування здобувачів третього курсу на рівні самоврядування; декларація про культуру якості освіти в ННІ інформаційних та комунікаційних технологій, соціологічне опитування викладачів та співробітників, рейтингування професорсько-викладацького складу (у т.ч. з урахуванням оцінок якості викладання від здобувачів), проведення тематичних методичних семінарів, спрямованих на покращення та оптимізацію ОП, обмін досвідом, впровадження новітніх освітніх технологій, методичного забезпечення та ін.

Як професорсько-викладацький склад, так і здобувачі залучаються до етапів формування (уточнення, коригування) оцінних критеріїв, системи оцінювання як основи відповідного рейтингування, удосконалення змісту опитувальників. Представники студради залучені до моніторингу реалізації ОП, ухвалення управлінських рішень Вченої ради, зборів трудового колективу, засідань студофісу; здобувачі ОП залучені до обговорення ОП, ухвалення управлінських рішень випусковою кафедрою.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Університет «КРОК» має сертифікат СУЯ від 07.05.2020, яким посвідчується відповідність системи управління якістю щодо надання послуг у сфері освітньої діяльності та здійснення наукової діяльності вимогам ISO 9001:2015 (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/upravlinnya-yakistyu>).

В університеті відсутній окремий підрозділ з внутрішнього забезпечення якості. Відповідальність за здійснення процедур і заходів внутрішнього забезпечення якості (визначені Положенням університету) розподіляється між структурними підрозділами за функціональним принципом:

- визначення принципів та процедур ЗЯВО, щорічне оцінювання педагогічних працівників (ректорат, Вчена рада);
- здійснення моніторингу, періодичного перегляду ОП; щорічне оцінювання здобувачів ВО (випускові кафедри, центр розвитку кар'єри, асоціація випускників, студентський офіс, студентська рада);
- регулярне оприлюднення результатів оцінювань студентів, викладачів на офіційному веб-сайті, інформаційних стендах, забезпечення публічності інформації про ОП, ступені ВО, кваліфікації ін. (департамент зв'язків з громадськістю та реклами);
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників (випускові кафедри, ННІ менеджменту та освіти дорослих);
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у т.ч. самостійної роботи студентів, за кожною ОП (випускові кафедри, ректорат);
- застосування інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом (центр інформаційних технологій).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється 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 Статутом Університету, Положенням про організацію освітнього процесу, Правилами внутрішнього розпорядку, документами які регулюють діяльність органів студентського самоврядування. Усі ці документи оприлюднено на сайті Університету (<https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/publicna-informatsiya>).

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-

сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<https://www.krok.edu.ua/ua/novini-ta-podiji/item/3801-kn>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://library.krok.edu.ua/media/library/category/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia/osvitni-prohramy/komp-yuterni-nauki-bakalavr-2021-04-29.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- врахування актуальних тенденцій розвитку ІТ-сфери у змісті ОК, спрямованість на збалансованість між потребами ринку праці та особистими потребами, інтересами, можливостями здобувачів з середнім рівнем балу атестату;
- реалізація фокусів на командній роботі розробників ПЗ у специфічному середовищі ІТ-проектів, на охороні та захисті прав інтелектуальної власності на різних етапах створення ПЗ.

Слабкими сторонами ОП є:

- слабкі механізми залучення ІТ-компаній до тісної співпраці із ОП для розширення можливостей професійного розвитку здобувачів та науково-педагогічних працівників, моніторингу та оцінювання якості освітнього процесу та освітнього середовища, відсутність розуміння взаємної вигоди такої співпраці з боку ІТ-компаній;
- недостатня готовність вступників на ОП ефективно залучатись до культури академічної спільноти, що суттєво знижує їх мотивованість впродовж навчання активно проявляти власну позицію, свідомо обирати та перманентно коригувати навчальну траєкторію, досягати результати навчання на високому та видатному рівнях, брати участь у процесах та процедурах внутрішнього забезпечення якості;
- недостатнє поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП, а саме діяльності з R&D, більш актуальної для фахівців спеціальності «Комп'ютерні науки», в цілому формування усвідомлення цінності науково-дослідних та R&D компетентностей для фахівців з комп'ютерних наук.

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

Виходячи зі стратегії розвитку Університету, цілей ОП, основних проблем ІТ-освіти, сильних та слабких сторін ОП, ключові перспективи розвитку ОП є:

- впровадження механізму перманентної адаптації ОП до запитів ринку, у т.ч. забезпеченість викладачами-практиками;
- розширення можливостей професійного розвитку здобувачів та науково-педагогічних працівників ОП, у т.ч. завдяки новим формам співробітництва зі стейкхолдерами;
- удосконалення академічного середовища для усталення активної мотивованої позиції здобувачів як повноправних членів академічної спільноти, потреби та інтереси яких є основою для ВЗЯО на ОП;
- підвищення мотивації здобувачів та науково-педагогічних працівників спільно реалізовувати науково-дослідну, R&D діяльність, використовуючи наявні та залучаючи додаткові ресурси, перш за все, для покращення якості освіти;
- забезпечення адаптивності інклюзивного освітнього середовища під особливі потреби конкретних здобувачів ОП.

Протягом найближчих 3 років плануються основні заходи:

- організувати підготовку здобувачів до співбесід з роботодавцями та сертифікаційних заходів (термін виконання: 2021/22 н.р.);
- забезпечити умови для реалізації спільних довгострокових взаємовигідних проєктів кафедри з ІТ-бізнесом (2022 рік);
- організувати менторську підтримку здобувачів зі сторони ІТ-компаній під час виконання проєкту четвертого рівня, написання кваліфікаційної бакалаврської роботи (2022/23 н.р.);
- організувати сертифікатні освітні програми за різними професійними напрямками («Технології Python», «QA» - 2021/22 н.р., «DevOps» - 2022/23 н.р.);
- розпочати пошук партнерів в Україні та за її межами, переговорну діяльність для запровадження бакалаврської програми подвійних дипломів (2022/23 н.р.);
- розробити та впровадити програмний засіб, який працює на засадах бізнес-розвідки, для моніторингу потреб ІТ-ринку, пошуку ІТ-фахівців для потенційного залучення до викладання на ОП (2022/23 н.р.);
- визначити актуальні напрямки науково-дослідної та R&D діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів, виходячи з цілей ОП, дослідницьких потреб та інтересів стейкхолдерів; розробити механізм системної реалізації цієї діяльності як в межах освітнього процесу, так і в межах позанавчальної роботи (2022 р.);
- запровадити серію тематичних бесід в межах роботи студентського форуму «КРОК-КН», спрямованих на взрошення культури якості, культури здоров'язбереження, культури лідерства, академічної доброчесності (до кінця 2022 н.р., далі на постійній основі);
- запровадити позицію студентського омбудсмена ОП, до функцій якого віднести моніторинг забезпечення захисту прав здобувачів вищої освіти, врегулювання конфліктних ситуацій, доброчесності в освітньому процесі, психічного здоров'я (до початку 2022/23 н.р.);
- організувати робоче місце в комп'ютерному класі (ауд. 106), комфортне для особи з особливими освітніми

потребами (до початку 2022/23 н.р.).

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид 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	
Методи оптимізації та дослідження операцій	навчальна дисципліна	CSBo17_Методи_оптимізації_та_дослідження_операцій.pdf	mn8epFc8i4GsikvUGqe6PV7x3NsCfk591izQoDNFfgw=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Вища математика	навчальна дисципліна	CSBo01_Вища_математика.pdf	m96x/9/phLVh6rF/UeMmsSUR8mYKKVvEwzgDEPU9alo=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Проект (четвертий рівень)	практика	CSBo27_Проект_четвертий_рівень.pdf	ZzZZmVAXa++bV7Y4nDPrupm8jRPwmfIX/cTsjsusChQ=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - IDE від JetBrains (individual student/teacher licenses) / IDE Visual Studio Code (open-source) - VCS GIT 2.x (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTR6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Технології захисту інформації	навчальна дисципліна	CSBo22_Технології_захисту_інформації.pdf	EDtbJd3zOEFtQr8EJ7peCUk8jF8JCvpePZnkSjF58Gc=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - MS Office 365 (надається відповідно до Договору постачання програмної продукції № 1910677PO від 29.11.2019 р) - Oracle Virtual Box 6.x (GNU General Public License) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore Intel Core i5-4430, 3000 MHz / Asus H81M-E / 8 GB / Intel Lynx Point H81, Intel Haswell / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326028541) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2014
Штучний інтелект	навчальна дисципліна	CSBo21_Штучний_інтелек.pdf	ysreSEyYHxioZM9kENntvGrAIQbvX2zosvKazQAbmQ=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - MS Office 365 (надається відповідно до Договору

				постачання програмної продукції № 1910677PO від 29.11.2019 р) - IDE Visual Studio Code (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTXR6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Організація баз даних та знань	навчальна дисципліна	CSBo16_Організація баз даних та знань.pdf	/3T9TdROMzsMPFn2AEwvk4cWo5BLCjl7AICZe5Kd+ig=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - Oracle SQL Developer Data Modeler (free) - Oracle Database 12c (free) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore Intel Core i5-6402P, 2800 MHz / Asus H110M-R / 8 GB / Intel HD Graphics 510 / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) + KINGSTON SUV500240G (240 Гб, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326027851) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2016
Чисельні методи	навчальна дисципліна	CSBo10_Чисельні методи.pdf	hvNrzw/ENfyNy1LWgh9Bg7y5CdX64F7RZo9NICHb/Q8=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - Jupyter Notebooks (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore Intel Core i5-4430, 3000 MHz / Asus H81M-E / 8 GB / Intel Lynx Point H81, Intel Haswell / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326028541) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2014
Англійська мова	навчальна дисципліна	CSBo05_Англійська мова.pdf	ZFcHYgiFMDvXXSv+S84voyV5Z+Pcc9a4FaPFi/YfH7k=	Проектор LED ToshibaS8 Комп'ютерний клас: - сист. блок: Pentium Core 2Duo/4Gb/320Gb LGT194 / гарнітура / акустична система - 16 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Основи IT-бізнесу	навчальна дисципліна	CSBo06_Основи IT бізнесу.pdf	e9szL6rewXPBh3Ljp4fhnoDDp/rifjKmR+pSlXB9Jts=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb MS Office 365 (надається відповідно до Договору постачання програмної продукції

				№ 1910677PO від 29.11.2019 р)
Інтелектуальна власність в галузі ІТ	навчальна дисципліна	CSBo26_IB_в_галузі_IT.pdf	gJh4g8iRWRyLN94CHnvSAI4VaseoB2Xjt/pbFlUWP8Y=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822М ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Технології розподілених систем та паралельних обчислень	навчальна дисципліна	CSBo25_Технології розподілених систем та паралельних обчислень.pdf	ZKM5Y43oUlo7+TkfkhxUH9do3KchKUZ3iquqlDeFLhY=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822М ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - IDE PyCharm 2020 (individual student/teacher licenses) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2020
Проект (третій рівень)	практика	CSBo24_Проект_третій_рівень.pdf	EiAo4zeAJbPmAxhashHXvmq2IsmbRRODZsiDtaJ6VR4=	Проект (третій рівень) Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - Oracle SQL Developer Data Modeler (free) - IDE від JetBrains (individual student/teacher licenses) / IDE Visual Studio Code (open-source) - VCS GIT 2.x (open-source) - доступ до Oracle Apex відповідно до участі в програмі Oracle Academy ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTRX6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Операційні системи та системне програмування	навчальна дисципліна	CSBo23_ОсмаСІІ.pdf	FaeK+5AvPVsKw8uxgwZzmEuSw9y7tbZaS6KirfbmjZA=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822М ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - пакети асемблерів, побудовані на основі MASM32 (free) - Microsoft Macro Assembler зі складу пакету для розробки драйверів Windows Driver Kits (free) - налагоджувач OllyDbg (free); - засоби налагодження зі складу Debugging Tools for Windows (free) - IDE RadAsm (free) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC /

				QuadCore Intel Core i5-6402P, 2800 MHz / Asus H110M-R / 8 GB / Intel HD Graphics 510 / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) + KINGSTON SUV500240G (240 Гб, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326027851) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2016
Системне мислення та прийняття рішень	навчальна дисципліна	CSBo20_Системне_мислення_та_прийняття_рішень.pdf	8/MQC17zS5JlDE2p yoztL/ws49ahtxeKe/ Z+v6FTdNo=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Комп'ютерні мережі та адміністрування	навчальна дисципліна	CSBo19_Комп_ютерні_мережі_та_адміністрування.pdf	r4xovWTo1sqMLH9+ lxn3byoToNCQ6Si7S PVM4dPAxwQ=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - MS Office 365 (надається відповідно до Договору постачання програмної продукції № 1910677PO від 29.11.2019 р) - Oracle Virtual Box 6.x (GNU General Public License) - CISCO Packet Tracer (individual student/teacher licenses) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore Intel Core i5-4430, 3000 MHz / Asus H81M-E / 8 GB / Intel Lynx Point H81, Intel Haswell / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326028541) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2014
Проект (другий рівень)	практика	CSBo18_Проект_другий_рівень.pdf	n/U3+sM3iLy8FGbx 3gI7MMfrTmfXOwlV LaYfiECN4lo=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - IDE PyCharm 2020 (individual student/teacher licenses) - PyQt5 (open-source) - VCS GIT 2.x (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2020
Аналіз даних	навчальна дисципліна	CSBo15_Аналіз_даних.pdf	STz3dN4H25PnRk9 Ho97LPuM7SNEtc1P ftnslHDE2h/o=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - Jupyter Notebooks (open-source)

				ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTR6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Технології створення програмного забезпечення	навчальна дисципліна	CSBo14_Технології створення програмного забезпечення.pdf	3z+/NohU8D9/lrrogMRFI3sX/lh2JmIGdO7ORi+sDVI=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - IDE PyCharm 2020 (individual student/teacher licenses) - PyQt5 (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2020
Управління проектами в галузі ІТ	навчальна дисципліна	CSBo13_Управління проектами в галузі ІТ.pdf	9bfxTb3DwuHbQCEhTFyEWC8DQVuvp mrjImEoeHnjCG8=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	CSBo12_Теорія ймовірностей та математична статистика.pdf	7E3KPVp+o2rUKqNvyqVv+4P6d3J+vJD5WUcfTRgrlE=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Web-технології та web-дизайн	навчальна дисципліна	CSBo11_Web_технології та web-дизайн.pdf	greXavJrrNNbfE2mMDbCl3dNQTMsxYwPyhMAvLO7qvs=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - Adobe Photoshop (6 штук) - figma (individual student/teacher licenses) - notepad++ 8.x (GNU General Public License) - atom 1.x (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2020
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	CSBo09_ООП.pdf	YWFK8YoTes99XEy9H+93Wp2C1LXtkjwIiUL7MA/fjvE=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас:

				Програмне забезпечення: - .NET Core 3.1 або .NET 5.0 (open-source) - IDE Visual Studio Code (open-source) / IDE JetBrains Rider 2020 (individual student/teacher licenses) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTXR6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018
Проект (перший рівень)	практика	CSBoo8_Проект_перший_рівень.pdf	i+6ggkypcGbzvER5ZvV/ynUHgw1hSPt/M61AyQKP2jw=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - демо-стенди програмного забезпечення сімейства Creatio (надаються ТОВ «Террасофт» відповідно до меморандуму про співпрацю) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - рік введення в експлуатацію: 2020 - 10 штук
Теорія алгоритмів	навчальна дисципліна	CSBoo7_Теорія_алгоритмів.pdf	FUiPOewevFRFn4fDBwFhoRs3g6ulG+C1Sqtu6lnFXbo=	Екран, проектор LED Epson EB-S6, Epson EMP-822M ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - IDE Visual Studio Code (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore Intel Core i5-4430, 3000 MHz / Asus H81M-E / 8 GB / Intel Lynx Point H81, Intel Haswell / TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) / KB / Mouse - монітор: Philips 206V4 [20" LCD] (UK01326028541) - 13 штук - рік введення в експлуатацію: 2014
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	CSBoo4_Вступ_до_фаху.pdf	r5mgU1spAMKlyIcWZYqUgh4/RzSVw8QA9sctflgoNWs=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням)
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	CSBoo3_Алгоритмізація_та_програмування.pdf	lK/rq1vI2HBJfKUzjo274zCushnxKFUc7O5wdFtVjeo=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom

				330/2Gb/160Gb Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - python 3.x (open-source) - IDE PyCharm 2020 (individual student/teacher licenses) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz / Asus Prime B365-Plus / 32 GB (DDR4 SDRAM) / nVIDIA GeForce RTX 2060 / Seagate BarraCuda HDD 2TB + Samsung SSD 970 EVO Plus 500GB / KB / Mouse - монітор: BenQ BL2780 [27" IPS LCD] - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2020
Дискретна математика	навчальна дисципліна	CSBoo2_Дискретна_математика.pdf	AFpQNOc99s+HWH4fS2q7UI+iMYKPoBhcVC+xzltkGEU=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	CSBo28_Кваліфікаційна_робота.pdf	FGX6f/8CbqtZn8EaADJbvljdWe+1FwxymsdOVHde7F8=	Екран, проектор LED Epson EB-x31 ПК Diamond 2 CoreAtom 330/2Gb/160Gb Smart LED TV 55" 3840 x 2160 (M55UHD20G) (за замовленням) Комп'ютерний клас: Програмне забезпечення: - IDE від JetBrains (individual student/teacher licenses) / IDE Visual Studio Code (open-source) - VCS GIT 2.x (open-source) ПК: - сист. блок: ACPI x64-based PC / QuadCore AMD Ryzen 5 1500X, 3600 MHz / ASRock AB350M Pro4 / 16 GB (DDR4 SDRAM) / AMD Radeon RX 560 (4 GB) / Seagate BarraCuda HDD 1TB + AFOX SSD 120GB / KB / Mouse - монітор: LG IPS Full HD (Digital) (711NTR6Y490) - 10 штук - рік введення в експлуатацію: 2018

* 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 викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
259967	Добришин Юрій Євгенович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Університет економіки та права "КРОК", рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.05010105	32	Комп'ютерні мережі та адміністрування	Освіта: Київське вище танкове інженерне училище, 1981, військовий інженер-механік, офіцер з вищою освітою, військовий інженер-механік ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2017,

				комп'ютерний еколого-економічний моніторинг, Диплом кандидата наук КД 049300, виданий 13.09.1991		магістр, комп'ютерні науки ,аналітик комп'ютерних систем. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук зі спеціальності 05.02.08. «Технологія машинобудування», «Автоматизоване проектування технологічних процесів ремонту деталей озброєння військової техніки», 1991 р. Вчене звання: Доцент кафедри технології виробництва та ремонту озброєння та військової техніки (атестат доцента ДЦ АР № 0001808, виданий Рішенням вченої Ради Київського інституту сухопутних військ) 1995 р. Професійна діяльність: 1. Університет економіки та права «КРОК», Грудень 2020 року, тема: «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій», свідоцтво №КР04635922/000375-20 – 2 кредиту ЄКТС. 2. Університет економіки та права «КРОК», Травень 2021 року, тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів» модуль №1, свідоцтво №КР04635922/000689-21, - 1 кредит ЄКТС. 3. Університет економіки та права «КРОК», Червень 2021 року, тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів» модуль №2, свідоцтво №КР04635922/000811-21, - 1 кредит ЄКТС. 1. з 2000-2009 р – начальник відділу адміністрування програмних систем та комплексів Департаменту інформаційного забезпечення Служби безпеки України.
--	--	--	--	---	--	---

							2. з 2009-2014 р – системний адміністратор першої категорії Публічного акціонерного товариства «Обчислювальна техніка та інформатизація» консорціуму «ЄДАПС». 3. з 2014 р по теперішній час Головний адміністратор системи Департаменту автоматизації управління ВНЗ Університету економіки та права «КРОК». 4. Exam Microsoft Technology Associate (MTA), Database Administration Fundamentals 98-364. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Добришин Ю.Е. Ефективність застосування автоматизованих інформаційних систем управління навчальним закладом / Ю.Є. Добришин, І.О. Чернозубкін, // Вчені записки Університету «КРОК». – 2017. – Вип. 47. – С. 122-139. 2. О. Іларіонов, Ю. Добришин, П. Сорока. Модель структурно-технологічних взаємозв'язків операцій з адміністрування та відновлення роботи програмних систем // Безпека інформаційних систем і технологій «КНУ».- №1, 2021.-С.3-9., ISSN№2707-1758.
259419	Пилипенко Анна Іванівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік	17	Чисельні методи	Освіта: Східноукраїнський державний університет , 2000, магістр, прикладна математика. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2011, магістр, менеджмент організацій. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2017, професіонал у сфері управління проектами та програмами Науковий ступінь: Кандидат технічних

				закінчення: 2017, спеціальність: 8.18010013 управління проектами		наук., 05.13.06 – інформаційні технології, «Стохастичне моделювання потоків транспортних систем для задоволення інформаційних потреб диспетчерського управління», 2008 р. Вчене звання: Доцент кафедри менеджменту 2011 р. Професійна діяльність: 1. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July - August 2021, 108 hours. Modules included: Project Management – 28 hours, Module General Tech – 20 hours, Module Technology-Specific Module – 44 hours, Soft Skills Module – 16 hours. CERTIFICATE № 480, Kyiv, Ukraine. 2. Школа професійного розвитку «Готові до викликів: Інструментарій сучасного викладача» (Київська школа економіки KSE, 2021), 0,5 кредитів ЄКТС, травень-червень 2021 року. 3. Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво підвищення кваліфікації КР № 04635922/000734-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів», модуль 1, 25 – 31 травня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 4. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000852-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів», модуль 2, 01 – 07 червня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 5. Підвищення кваліфікації в рамках ініціативи «Підприємницький університет» і курсу
--	--	--	--	---	--	---

							«Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» (Міністерство цифрової інформації України, ГО «Платформа інноваційного партнерства», вересень – грудень 2020) Тривалість – 42 години (1,5 кредитів ECTS) 6. Сертифікат про успішне завершення он-лайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів” (GlobalLogic, загальна тривалість 50 годин, липень-вересень 2020) 7. Сертифікація аналітика Sales Creatio (просунутий рівень) (Terrasoft, Creatio Academy, 15.06.2020) 8. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" ННК «Світовий центр з геоінформатики та сталого розвитку», свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 02070921/002565-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, 19.08.2017. 9. uData School, Сертифікат про успішне завершення курсу стажування. Академічна програма (350 годин): Math.Pro, Numerical Analysis, Probability Theory and Mathematical statistics, Machine Learning Basics, Deep Learning Basics, Time Series Analysis. Workshops: Data preprocessing and feature design workshop, Data collection workshop. Командна робота над бізнес проектами (400 годин): Квітень-жовтень 2018 р. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Пилипенко А.І. Умнова А. В., Гомон О. В. Оцінка практичної ефективності статистичного інструментарію в соціологічних дослідженнях на прикладі виявлення стресових ситуацій в житті українців. Вчені
--	--	--	--	--	--	--	--

							записки Університету ""КРОК"". Серія ""Економіка"". 2020. № 1(57). С. 101-117 2. Пилипенко А.І. Класифікація статистичних та математичних методів аналізу даних у процесі прийняття управлінських рішень. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2018. №2(66). С. 106-114. 3. Рач В.А. Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2017. № 1 (61). С. 62-71. 4. Рач В.А. Бірюков О.В., Пилипенко А.І. Темпоральні критерії оцінювання економічної безпеки вищих навчальних закладів як інноваційних проектно- орієнтованих суб'єктів господарювання. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2016. № 1 (57). С. 119–136.
263469	Пирлік Наталія Василівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет Кафедра іноземних мов та загальноосвітніх дисциплін		33	Англійська мова	Освіта: Донецький державний університет, 1986 р., Німецька мова та література, Філолог. Викладач. Перекладач. Науковий ступінь: Кандидат філологічних наук, 10.02.04 - Германські мови, «Засоби вираження супроводжувальної дії в німецькій мові», 2002 р. Доцент кафедри германської філології, 2004 р. Професійна діяльність: Підвищення кваліфікації в ННІМППО Університету «КРОК». «Інформаційні і комунікаційні технології дистанційного навчання» 16.12.2019- 10.03.2020 р. – 150 годин. Свідectво про

							підвищення кваліфікації № КР 04635922/000336-20 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Пирлік Н.В. До питання формування covid-дискурсу в політичній комунікації /Н.В. Пирлік/Нові концепції викладання у світлі інноваційних досягнень сучасної науки: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (07 листопада 2020 року)/ Укл. О.О. Яременко-Гасюк, О.В. Холоденко, Т.А. Ляшенко. - К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2020. - С. 164-167. 2. Пирлік Н.В. Гендерні дослідження: основні підходи / Н.В. Пирлік // Філологія та методологія викладання: науково-методичний вісник. - К: Університет економіки та права "КРОК", 2018. - С. 22-25 3. Пирлік Н. Реалізація принципу "політичного дуалізму" у виступах Мадлен Олбрайт/ Н. Пирлік //Лінгвістичні студії: зб. наук. праць.- 2015.-Вип.30.- С.112-115.
259379	Базілевич Олена Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет Кафедра іноземних мов та загальноосвітніх дисциплін		32	Англійська мова	Освіта: Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1994 р., вчитель англійської мови, методист з виховної роботи Професійна діяльність: Підвищення кваліфікації за програмою «Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі» (випускна робота «Інноваційні підходи до вивчення іноземних мов»), Університет «КРОК», 150 годин, 2019 р., свідоцтво 12СС 04635922/010705-19, № КР 04635922/000297-19 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Базілевич О. Роль психозберігаючих технологій у вивченні

							іноземних мов/ О. Базілевич, І. Аргатюк // Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура : збірник наукових праць за матеріалами VIII Міжнародної науково-практичної конференції (20-21 листопада 2020 р.) / за заг. ред. О. В. Ковтун. К.: НАУ, 2020. - С. 17-20. 2. Базілевич О. Modern innovative approaches to learning foreign languages. Project method/ О.Базілевич, І. Аргатюк // Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура (15-16 листопада 2019 р.). – К. : НАУ, 2019. –С. 7-12 3. Аргатюк И.В. Современные методы преподавания иностранных языков/ И.В. Аргатюк, Е.В. Базилевич // Мир языков: ракурс и перспективы: сборник материалов IX Международной науч.-практ. конференции(Минск, 26 апреля 2018 г.): в 6 ч. Ч. 4. - Минск: БГУ, 2018.- С.22-26 4. Аргатюк І.В. Гейміфікація в навчанні іноземних мов / І.В. Аргатюк, О.В. Базілевич // Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: збірник наукових праць [матеріали доповідей II Всеукраїнського круглого столу з актуальних питань методики викладання іноземних мов, філології, культурології, педагогіки вищої школи (29 березня 2018 року)] / за заг. ред. А.Г. Гудманяна, О.В. Ковтун. - К. : НАУ, 2018. - С. 3-7. 5. Аргатюк І.В. Навчання англійської мови з використанням комунікативного підходу на основі країнознавчих матеріалів/ І.В. Аргатюк, О.В. Базілевич // Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: матеріали
--	--	--	--	--	--	--	---

							доповідей учасників VI Міжнародної науково-практичної конференції з актуальних проблем педагогіки і психології професійної освіти, організації іншомовної освіти у закладах вищої освіти, культурології і філології (16-17 листопада 2018): збірник наукових праць / за заг. ред. О.В. Ковтун, С.М. Ягодзінського. - К., 2018. - С. 13-16. 6. Аргатюк І.В. Навчання англійської мови з використанням комунікативного підходу на основі країнознавчих матеріалів (спеціальність "Туризм") / І.В. Аргатюк, О.В. Базілевич // Філологія та методологія викладання: науково-методичний вісник. - К: Університет економіки та права "КРОК", 2018. - С. 7 - 11. 7. Аргатюк І. В. Інноваційні технології: дистанційна освіта / І. В. Аргатюк, О. В. Базілевич // Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: збірник наукових праць / за заг. ред. А.Г. Гудманяна, О.В. Ковтун. - К.: НАУ, 2017. - С. 3-8.
263173	Касянюк Марина Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080101 Математика	12	Дискретна математика	Освіта: Київський національний університет ім. Т. Шевченка, 2002. Математик, викладач Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, Алгебра і теорія чисел, «Квазіфробеніусові кільця», 2015 р. Професійна діяльність: 1. Підвищення кваліфікації N КР 04635922/000089-19 за програмою "Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі", 31.09.19
193273	Кахута Надія Дмитрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та	Диплом спеціаліста, Київський державний	33	Методи оптимізації та дослідження операцій	Освіта: Київський державний університет імені Тараса Шевченка, 1982, прикладна

			комунікаційних технологій	університет ім. Т. Г. Шевченка, рік закінчення: 1982, спеціальність: прикладна математика		математика. Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, 01.05.03.-математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем, «Застосування теоретико-множинних конструкцій повного образу, обмеження, конфінальності та сумісності в табличних базах даних», 2010 р. Професійна діяльність: 1. Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СС 04635922 / 010358 - 18, «Компетентнісний підхід в математиці», 25 січня 2018 р. 2. Участь у Спеціалізованій вченій раді Д 26.001.09 Київського національного університету імені Тараса Шевченка, офіційний опонент кандидатської дисертації Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Кахута Н.Д. Використання повного образу та обмеження в дослідженні властивостей деяких сигнатурних операцій табличних алгебр / Н.Д. Кахута, О.С. Сенченко // Праці Інституту прикладної математики і механіки НАН України. - 2019. - № 19, т.33. - С. 112-121 2. Кахута Н.Д. Вища математика. Частина 1. Вектори і координати. Похідна та її застосування. Інтеграл і його застосування. Диференціальні рівняння. Елементи теорії ймовірностей: практикум для формування компетентностей студентів. — К.: Університет економіки та права «КРОК», 2017. - 95 с. 3. Буй Д.Б. Відношення конфінальності, передпорядки та
--	--	--	---------------------------	---	--	--

							порядки, семантика фрази ORDER BY запитів SQLподібних мов / Д.Б. Буй, Н.Д. Кахута, О.В. Шишацька // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія "Фізико-математичні науки". - 2015. - №4. - С. 88-95 4. Теоретико-множинні основи табличних баз даних: навчальний посібник / Д. Б. Буй, Н.Д. Кахута, В.Н. Редько, Н.М. Сільвейструк. - Київ : Київський університет, 2015. - 135 с
397642	Єпик Марина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 007235, виданий 26.09.2012, Атестат доцента АД 004004, виданий 26.02.2020	27	Операційні системи та системне програмування	Освіта: Донецький державний університет, 1993, Прикладна математика, математик Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Гібридна експертна система моніторингу забруднення атмосфери на металургійному підприємстві», 2012 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних технологій, 2020 р. Професійна діяльність: 1. Підвищення кваліфікації: Донецький національний університет імені Василя Стуса, Свідоцтво серія ПК № 273/05 – 09/17-18, Розробка навчальних курсів у системі дистанційної освіти MOODLE, 29 червня 2018 року, 6 кредитів ECTS 2. Підвищення кваліфікації: Центральна Європейська Академія Навчань та Сертифікації (CEASC), ГО «Асоціація проектних менеджерів України» (АПМУ), Сертифікат № 1567.20 Інтернаціоналізація закладів освіти як обов'язкова передумова успішної грантової діяльності, жовтень 2020 року, 0.5 кредитів ECTS. 3. Сертифікат APTIS B2

							Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Концепція розробки інтелектуальної системи діагностики захворювань. Науково-технічний журнал «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті». №2 (135). 2019. Україна, Харків. Український державний університет залізничного транспорту. 2019. С.25-30 (ВАК). 2. Проектування бази даних інтелектуальної системи діагностики захворювань ВІСНИК Херсонського національного технічного університету – №2 (69). 2019. Україна. Херсон. Херсонський національний технічний університет. 2019. С. 139-144 (ВАК). 3. Tymchuk O. Iepik M., Sivyakov A. Information security risk assessment model based on computing with words. Mendel – Soft Computing Journal, Brno. Czech Republic. 2017. Vol. 23, No. 1. P. 119-124. (Scopus). 4. Єпик М.О. МЕХАНІЗМ НЕЧІТКОГО ВИВЕДЕННЯ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ Open Access Peer-reviewed Journal Science Review. 2(19), February 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-9. 5. Єпик М.О. МОДЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ ЗНАНЬ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ INTERNATIONAL ACADEMY JOURNAL Web of Scholar. 1(31). Vol.1. January 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-7. 6. Єпик М. О. Конспект лекцій з курсу «Методи дослідження операцій» для студентів спеціальності 6.050101
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Комп'ютерні науки». Вінниця: ДонНУ ім. Василя Стуса, 2019. С.152.
397642	Єп'ік Марина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 007235, виданий 26.09.2012, Атестат доцента АД 004004, виданий 26.02.2020	27	Методи оптимізації та дослідження операцій	Освіта: Донецький державний університет, 1993, Прикладна математика, математик Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Гібридна експертна система моніторингу забруднення атмосфери на металургійному підприємстві», 2012 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних технологій, 2020 р. Професійна діяльність: 1. Підвищення кваліфікації: Донецький національний університет імені Василя Стуса, Свідоцтво серія ПК № 273/05 – 09/17-18, Розробка навчальних курсів у системі дистанційної освіти MOODLE, 29 червня 2018 року, 6 кредитів ECTS 2. Підвищення кваліфікації: Центрально-Європейська Академія Навчань та Сертифікації (CEASC), ГО «Асоціація проектних менеджерів України» (АПМУ), Сертифікат № 1567.20 Інтернаціоналізація закладів освіти як обов'язкова передумова успішної грантової діяльності, жовтень 2020 року, 0.5 кредитів ECTS. 3. Сертифікат APTIS B2 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Концепція розробки інтелектуальної системи діагностики захворювань. Науково-технічний журнал «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті». №2 (135). 2019. Україна, Харків. Український державний університет залізничного транспорту. 2019.

							С.25-30 (БАК). 2. Проектування бази даних інтелектуальної системи діагностики захворювань ВІСНИК Херсонського національного технічного університету – №2 (69). 2019. Україна. Херсон. Херсонський національний технічний університет. 2019. С. 139-144 (БАК). 3. Tymchuk O. Iepik M., Sivyakov A. Information security risk assessment model based on computing with words. Mendel – Soft Computing Journal, Brno. Czech Republic. 2017. Vol. 23, No. 1. P. 119-124. (Scopus). 4. Єпик М.О. МЕХАНІЗМ НЕЧІТКОГО ВИВЕДЕННЯ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ Open Access Peer-reviewed Journal Science Review. 2(19), February 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-9. 5. Єпик М.О. МОДЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ ЗНАНЬ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ INTERNATIONAL ACADEMY JOURNAL Web of Scholar. 1(31). Vol.1. January 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-7. 6. Єпик М. О. Конспект лекцій з курсу «Методи дослідження операцій» для студентів спеціальності 6.050101 «Комп'ютерні науки». Вінниця: ДонНУ ім. Василя Стуса, 2019. С.152.
397642	Єпик Марина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 007235, виданий 26.09.2012, Аттестат доцента АД 004004, виданий 26.02.2020	27	Організація баз даних та знань	Освіта: Донецький державний університет, 1993, Прикладна математика, математик Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Гібридна експертна система моніторингу забруднення

							атмосфери на металургійному підприємстві», 2012 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних технологій, 2020 р. Професійна діяльність: 1. Підвищення кваліфікації: Донецький національний університет імені Василя Стуса, Свідоцтво серія ПК № 273/05 – 09/17-18, Розробка навчальних курсів у системі дистанційної освіти MOODLE, 29 червня 2018 року, 6 кредитів ECTS 2. Підвищення кваліфікації: Центральна Європейська Академія Навчань та Сертифікації (CEASC), ГО «Асоціація проектних менеджерів України» (АПМУ), Сертифікат № 1567.20 Інтернаціоналізація закладів освіти як обов'язкова передумова успішної грантової діяльності, жовтень 2020 року, 0.5 кредитів ECTS. 3. Сертифікат APTIS B2 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Концепція розробки інтелектуальної системи діагностики захворювань. Науково-технічний журнал «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті». №2 (135). 2019. Україна, Харків. Український державний університет залізничного транспорту. 2019. С.25-30 (БАК). 2. Проектування бази даних інтелектуальної системи діагностики захворювань ВІСНИК Херсонського національного технічного університету – №2 (69). 2019. Україна. Херсон. Херсонський національний технічний університет. 2019. С. 139-144 (БАК). 3. Tymchuk O. Iepik M., Sivyakov A. Information security risk assessment model
--	--	--	--	--	--	--	---

							based on computing with words. Mendel – Soft Computing Journal, Brno. Czech Republic. 2017. Vol. 23, No. 1. P. 119-124. (Scopus). 4. Єпик М.О. МЕХАНІЗМ НЕЧІТКОГО ВИВЕДЕННЯ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ Open Access Peer-reviewed Journal Science Review. 2(19), February 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-9. 5. Єпик М.О. МОДЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ ЗНАНЬ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ INTERNATIONAL ACADEMY JOURNAL Web of Scholar. 1(31). Vol.1. January 2019. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O. 2019: P. 3-7. 6. Єпик М. О. Конспект лекцій з курсу «Методи дослідження операцій» для студентів спеціальності 6.050101 «Комп'ютерні науки». Вінниця: ДонНУ ім. Василя Стуса, 2019. С.152.
337145	Вовченко Олена Владиславівна	Старший викладач, Сумісництво	Факультет Кафедра міжнародних відносин та журналістики	Диплом бакалавра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика	5	Основи ІТ-бізнесу	Освіта: Національний авіаційний університет, магістр, , 2014 р., спеціальність «Економічна кібернетика», науковий співробітник (економіка), економіст Науковий ступінь: Кандидат економічних наук, 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, тема дисертації: «Вплив інноваційної діяльності у промисловості України на економічну безпеку держави», 2019. Професійна діяльність: 1. Лютий 2021 – сертифікат про проходження циклу наукових вебінарів з наукометрії (10 академічних годин)

							виданий науково-навчальним центром компанії ""Наукові публікації-Publ.Science» (№AA1306 від 12.02.2021). 2. Квітень 2021 – сертифікат про проходження циклу навчальних вебінарів з наукометрії (10 академічних годин) виданий науково-навчальним центром компанії ""Наукові публікації-Publ.Science» (№ AA1687 від 02.04.2021). 3. Проєкт науково-дослідних робіт молодих учених НАН України (2019) «Дослідження впливу соціально-економічних факторів на процес популяризації науки в Україні» (номер державної реєстрації 0119U102501) 4. Проєкт науково-дослідних робіт молодих учених НАН України (2021) «Популяризація науки в Інтернет-просторі: розвиток інформаційного суспільства» (номер державної реєстрації (номер державної реєстрації 0121U111798) 5. Відповідальний виконавець наукових тем: • «Дослідження життєвого циклу та інформаційно-технологічна підтримка перетворення формалізованих знань у виробничу функцію» (номер державної реєстрації 0117U000049) 2017-2020 рр. • «Дослідження ролі нематеріальних активів в контексті реалізації державної політики науково-технологічного розвитку України» (номер державної реєстрації 0121U109751) 2021-2025 рр. 6. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи на замовлення Апарату РНБО України: • «Формування інструментів і методів державної політики у сфері інноваційного розвитку національної
--	--	--	--	--	--	--	---

							економіки» (номер державної реєстрації 0121U111166, договір №55 від 28 травня 2021 р.). • «Визначення механізмів розвитку креативних індустрій як джерела додаткових доходів державного бюджету від продажу нематеріальних активів» (номер державної реєстрації 0121U111093, договір №62 від 16 червня 2021 р.). 7. Участь у Міжнародному освітньому проєкті з дуальної освіти COOPERA. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Вовченко О. В. Аналіз стану екологічної безпеки в системі національної безпеки України. Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту. 2017. Вип. 17. С. 48–55. 2. Вовченко О. В. Аналіз стану інноваційного розвитку промисловості України. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2017. № 875. С. 202–209. 3. Вовченко О. В. Інноваційність України та Польщі за міжнародними рейтингами: однакова точка старту – різні лінії розвитку. Social and Human Sciences. Polish-Ukrainian scientific journal. 2017. № 04 (16). URL : https://cutt.ly/WEsj7IV. 4. Вовченко О. В. Державна політика України в інноваційній сфері: основа гарантування національної безпеки. Наука та наукознавство. 2018. Вип. 3 (101). С. 25–35. 5. Вовченко О. В. Модернізація стратегії національної безпеки України в умовах інноваційного розвитку з акцентом
--	--	--	--	--	--	--	--

						на економічній безпеці. Вчені записки Університету «КРОК». 2019. № 3 (55). С. 225-231. 6. Живага О.В., Вовченко О.В., Петренко Н.С. Сучасні соціальні медіа як інструмент популяризації науки в умовах інформаційного суспільства. Наука та наукознавство. 2020. № 4 (110). С. 88-109 (Ум. друк. арк. 1,38; Вовченко О.В. 0,42 ум. друк. арк.). 7. Вовченко О. В. Інновації у промисловості: вплив на економічну безпеку України: монографія. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». 2021. 191 с. (Ум. друк. арк. 8,6). 8. Вовченко О. В., Живага О. В., Петренко Н. С. Популяризація науки та освіти в епоху нових соціальних медіа: колективна монографія: за ред. к.е.н. О. В. Вовченко. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». 2021. 104 с. (Ум. друк. арк. 5,1; Вовченко О.В. 1,8 ум. друк. арк.).
263479	Міловідов Юрій Олегович	Старший викладач, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій		13	Теорія алгоритмів Освіта: Севастопольський приладобудівний інститут, 1980р., спеціальність Електронні обчислювальні машини. Професійна діяльність: 1. Міжнародний сертифікат Microsoft Technology Associate Software Development Fundamentals 23.03.2017, verify.certipoint.com Qb6U-FVKn 2. International Summer School on Informatics ISSI – 2017. 3. June 26-July 14 2017 CERTIFICATE ABOUT TRAINING № 17071406/14/07/2017 http://www.ithea.org Institute for Information Theories and Applications FOI ITHEA, Sofia, Bulgaria Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Yurii Milovidov Analysis of approaches

							for effective applications development in monolith, service oriented and Microservice architecture. International Journal "Information Theories and Applications". 2020. Vol. 27. Number 3. 2020 P. 288–299. 2. Yurii Milovidov. Comparison of web services creation technologies using testing application SoapUI. International Journal "Information Content and Processing (IJ ICP)". 2019. Volume 6, Number 2. P. 60-67. 3. Yurii Milovidov. Requirement analysis of user interface components framework for mobile devices. International Journal «Informarion Model and Analysess» (IJ JMA).2017. Vol 6. No. 2. P. 146 – 153. 4. Міловідов Ю.О. Програмна технологія .NET. Навчальний посібник. (Рекомендовано до друку вченою радою НУБіП України, протокол № 4 від 25 листопада 2020 р.). К.НУБіП України: 2020 р. С. 253. 5. Міловідов Ю.О. Об'єктно-орієнтоване програмування. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 121 – «Інженерія програмного забезпечення», 122 – «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», 123 – «Комп'ютерна інженерія». К.НУБіП України. 2019. С.301. 6. Міловідов Ю.О. Алгоритми і структури даних. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 121 – «Інженерія програмного забезпечення», 122 – «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». К.НУБіП України: 2018 р. С. 200.
259419	Пилипенко Анна Іванівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені	17	Вища математика	Освіта: Східноукраїнський державний університет, 2000, магістр, прикладна математика. Східноукраїнський

				Володимира Даля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом магістра, Східноукраїнсь кий національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.18010013 управління проектами		національний університет імені Володимира Даля, 2011, магістр, менеджмент організацій. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2017, професіонал у сфері управління проектами та програмами Науковий ступінь: Кандидат технічних наук., 05.13.06 – інформаційні технології, «Стохастичне моделювання потоків транспортних систем для задоволення інформаційних потреб диспетчерського управління», 2008 р. Вчене звання: Доцент кафедри менеджменту 2011 р. Професійна діяльність: 1. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July - August 2021, 108 hours. Modules included: Project Management – 28 hours, Module General Tech – 20 hours, Module Technology- Specific Module – 44 hours, Soft Skills Module – 16 hours. CERTIFICATE № 480, Kyiv, Ukraine. 2. Школа професійного розвитку «Готові до викликів: Інструментарій сучасного викладача» (Київська школа економіки KSE, 2021), 0,5 кредитів ЄКТС, травень-червень 2021 року. 3. Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво підвищення кваліфікації КР № 04635922/000734-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів», модуль 1, 25 – 31 травня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 4. Свідоцтво про підвищення кваліфікації КР
--	--	--	--	--	--	---

							04635922/000852-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів», модуль 2, 01 – 07 червня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 5. Підвищення кваліфікації в рамках ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» (Міністерство цифрової інформації України, ГО «Платформа інноваційного партнерства», вересень – грудень 2020) Тривалість – 42 години (1,5 кредитів ECTS) 6. Сертифікат про успішне завершення он-лайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів” (GlobalLogic, загальна тривалість 50 годин, липень-вересень 2020) 7. Сертифікація аналітика Sales Creatio (просунутий рівень) (Terrasoft, Creatio Academy, 15.06.2020) 8. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" НК «Світовий центр з геоінформатики та сталого розвитку», свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 02070921/002565-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, 19.08.2017. 9. uData School, Сертифікат про успішне завершення курсу стажування. Академічна програма (350 годин): Math.Pro, Numerical Analysis, Probability Theory and Mathematical statistics, Machine Learning Basics, Deep Learning Basics, Time Series Analysis. Workshops: Data preprocessing and feature design workshop, Data collection workshop. Командна робота над бізнес проектами (400
--	--	--	--	--	--	--	---

						годин): Квітень-жовтень 2018 р. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Пилипенко А.І. Умнова А. В., Гомон О. В. Оцінка практичної ефективності статистичного інструментарію в соціологічних дослідженнях на прикладі виявлення стресових ситуацій в житті українців. Вчені записки Університету "КРОК". Серія "Економіка". 2020. № 1(57). С. 101-117 2. Пилипенко А.І. Класифікація статистичних та математичних методів аналізу даних у процесі прийняття управлінських рішень. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2018. №2(66). С. 106-114. 3. Рач В.А. Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2017. № 1 (61). С. 62-71. 4. Рач В.А. Бірюков О.В., Пилипенко А.І. Темпоральні критерії оцінювання економічної безпеки вищих навчальних закладів як інноваційних проектно-орієнтованих суб'єктів господарювання. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2016. № 1 (57). С. 119-136.
312999	Ігнатова Лідія Борисівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій		17	Web-технології та web-дизайн Освіта: Донецький державний університет, 1981 р, «Прикладна математика», математик. Професійна діяльність: 1. Провідний фахівець, Донецький державний університет, з 1978 по 1993 рік. 2. Начальник бюро обчислювального центру, Донецький

							національний університет, з 1993 по 2002 рік. 3. Начальник дистанційного навчання центру інформаційних комп'ютерних технологій, Донецький національний університет з 2002 по 2011 рік. 4. Начальник відділу дистанційної освіти та web-технологій, Донецький національний університет, з 2011 по 2017. 5. Завідувач науково-навчальної лабораторії дистанційного навчання та інклюзивної освіти, Донецький національний університет ім. Василя Стуса, з 2018 по 2019. 6. Донецький національний університеті м. Василя Стуса, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Львівський національний університет ім. Івана Франка (15.10.2012 - 30.04.2016). • Tempus project 544117-TEMPUS-1-2013-1-HR-TEMPUS-JPCR «European and International Law Master programme Development in Eastern Europe - InterEULawEast», 2013-2017. • Tempus Project 530534-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-SMGR -IMPRESS ""Improving the Efficiency of Student Services"", 2012-2017. • Tempus project 530465-TEMPUS-1-2012-1-BE-TEMPUS-SMGR Sustainable and Autonomous Higher Education Systems in the Eastern Neighboring Area», 2012-2016. 7. Консультативна діяльність з web-технологій на підприємстві. 01.01.17-31.12.20. Minota Metanet, Чехія 8. University of Michigan. Introduction to HTML5. 3 weeks, May 4, 2020. Certificate
--	--	--	--	--	--	--	--

							10 academic hours. 9. Johns Hopkins University.HTML, CSS and Javascript for Web Developers. May 26, 2020, certificate of 30 academic hours. 10. University of London Goldsmiths. Responsive Web Design...4 weeks , August 6, 2020, certificate of 32 academic hours. 11. University of Michigan. Building Web Applications in PHP. 8 weeks , June 19, 2020. Certificate of 80 academic hours. 12. Exam Microsoft Technology Associate (MTA), Introduction to Programming using JavaScript., June 19, 2020 certificate of 156 academic hours.
70941	Троцько Володимир Валентинович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київське вище зенітне ракетне інженерне училище, рік закінчення: 1987, спеціальність: Радіотехнічні засоби, Диплом магістра, Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, рік закінчення: 2009, спеціальність: 1501 Державне управління, Диплом кандидата наук ДК 004184, виданий 02.07.1999	32	Штучний інтелект	Освіта: Київське вище зенітне ракетне інженерне училище , 1987, радіоінженерія Одеський регіональний інститут державного управління, 2009, магістр, державне управління Науковий ступінь: к.в.н., 21.00.01 – воєнна безпека держави, тема кандидатської знаходиться в закритому доступі Вчене звання: Старший науковий співробітник 20.00.14, військова кібернетика системи управління і зв'язок, серія АС № 002171. Виданий Центральний науково-дослідним інститутом Збройних Сил України 13 березня 2002 року. Професійна діяльність: 1. ВНЗ «Університет КРОК» Підвищення кваліфікації за програмою – «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій» 02.12-16.12.2020. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Троцько В.В. Методи штучного інтелекту: навчально-

							методичний і практичний посібник. Київ: Університет економіки та права «КРОК». 2020. С.86.
259419	Пилипенко Анна Іванівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.18010013 управління проектами	17	Теорія ймовірностей та математична статистика	Освіта: Східноукраїнський державний університет, 2000, магістр, прикладна математика. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2011, магістр, менеджмент організацій. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2017, професіонал у сфері управління проектами та програмами Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Стохастичне моделювання потоків транспортних систем для задоволення інформаційних потреб диспетчерського управління», 2008 р. Вчене звання: Доцент кафедри менеджменту 2011 р. Професійна діяльність: 1. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July - August 2021, 108 hours. Modules included: Project Management – 28 hours, Module General Tech – 20 hours, Module Technology-Specific Module – 44 hours, Soft Skills Module – 16 hours. CERTIFICATE № 480, Kyiv, Ukraine. 2. Школа професійного розвитку «Готові до викликів: Інструментарій сучасного викладача» (Київська школа економіки KSE, 2021), 0,5 кредитів ЄКТС, травень-червень 2021 року. 3. Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво підвищення кваліфікації КР № 04635922/000734-21 за програмою професійного

							розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів», модуль 1, 25 – 31 травня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 4. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000852-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів», модуль 2, 01 – 07 червня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 5. Підвищення кваліфікації в рамках ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проєктами» (Міністерство цифрової інформації України, ГО «Платформа інноваційного партнерства», вересень – грудень 2020) Тривалість – 42 години (1,5 кредитів ECTS) 6. Сертифікат про успішне завершення он-лайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів” (GlobalLogic, загальна тривалість 50 годин, липень-вересень 2020) 7. Сертифікація аналітика Sales Creatio (просунутий рівень) (Terrasoft, Creatio Academy, 15.06.2020) 8. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" НК «Світовий центр з геоінформатики та сталого розвитку», свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 02070921/002565-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, 19.08.2017. 9. uData School, Сертифікат про успішне завершення курсу стажування. Академічна програма (350 годин): Math.Pro, Numerical Analysis,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Probability Theory and Mathematical statistics, Machine Learning Basics, Deep Learning Basics, Time Series Analysis. Workshops: Data preprocessing and feature design workshop, Data collection workshop. Командна робота над бізнес проектами (400 годин): Квітень-жовтень 2018 р. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Пилипенко А.І. Умнова А. В., Гомон О. В. Оцінка практичної ефективності статистичного інструментарію в соціологічних дослідженнях на прикладі виявлення стресових ситуацій в житті українців. Вчені записки Університету ""КРОК"". Серія ""Економіка"". 2020. № 1(57). С. 101-117 2. Пилипенко А.І. Класифікація статистичних та математичних методів аналізу даних у процесі прийняття управлінських рішень. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2018. №2(66). С. 106-114. 3. Рач В.А. Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2017. № 1 (61). С. 62-71. 4. Рач В.А. Бірюков О.В., Пилипенко А.І. Темпоральні критерії оцінювання економічної безпеки вищих навчальних закладів як інноваційних проектно-орієнтованих суб'єктів господарювання. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2016. № 1 (57). С. 119–136.
259419	Пилипенко Анна	Завідувач кафедри,	Навчально-науковий	Диплом магістра,	17	Аналіз даних	Освіта: Східноукраїнський

	Іванівна	Основне місце роботи	інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.18010013 управління проектами		державний університет , 2000, магістр, прикладна математика. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2011, магістр, менеджмент організацій. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2017, професіонал у сфері управління проектами та програмами Науковий ступінь: Кандидат технічних наук., 05.13.06 – інформаційні технології, «Стохастичне моделювання потоків транспортних систем для задоволення інформаційних потреб диспетчерського управління», 2008 р. Вчене звання: Доцент кафедри менеджменту 2011 р. Професійна діяльність: 1. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July - August 2021, 108 hours. Modules included: Project Management – 28 hours, Module General Tech – 20 hours, Module Technology-Specific Module – 44 hours, Soft Skills Module – 16 hours. CERTIFICATE № 480, Kyiv, Ukraine. 2. Школа професійного розвитку «Готові до викликів: Інструментарій сучасного викладача» (Київська школа економіки KSE, 2021), 0,5 кредитів ЄКТС, травень-червень 2021 року. 3. Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво підвищення кваліфікації КР № 04635922/000734-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів», модуль 1, 25 – 31 травня 2021
--	----------	----------------------	---	--	--	--

								року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 4. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000852-21 за програмою професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів», модуль 2, 01 – 07 червня 2021 року, загальний обсяг – 1 кредит ЄКТС. 5. Підвищення кваліфікації в рамках ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» (Міністерство цифрової інформації України, ГО «Платформа інноваційного партнерства», вересень – грудень 2020) Тривалість – 42 години (1,5 кредитів ECTS) 6. Сертифікат про успішне завершення он-лайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів” (GlobalLogic, загальна тривалість 50 годин, липень-вересень 2020) 7. Сертифікація аналітика Sales Creatio (просунутий рівень) (Terrasoft, Creatio Academy, 15.06.2020) 8. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" ННК «Світовий центр з геоінформатики та сталого розвитку», свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 02070921/002565-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, 19.08.2017. 9. uData School, Сертифікат про успішне завершення курсу стажування. Академічна програма (350 годин): Math.Pro, Numerical Analysis, Probability Theory and Mathematical statistics, Machine Learning Basics, Deep Learning Basics, Time Series Analysis. Workshops: Data preprocessing and
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							feature design workshop, Data collection workshop. Командна робота над бізнес проектами (400 годин): Квітень-жовтень 2018 р. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Пилипенко А.І. Умнова А. В., Гомон О. В. Оцінка практичної ефективності статистичного інструментарію в соціологічних дослідженнях на прикладі виявлення стресових ситуацій в житті українців. Вчені записки Університету ""КРОК"". Серія ""Економіка"". 2020. № 1(57). С. 101-117 2. Пилипенко А.І. Класифікація статистичних та математичних методів аналізу даних у процесі прийняття управлінських рішень. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2018. №2(66). С. 106-114. 3. Рач В.А. Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2017. № 1 (61). С. 62-71. 4. Рач В.А. Бірюков О.В., Пилипенко А.І. Темпоральні критерії оцінювання економічної безпеки вищих навчальних закладів як інноваційних проектно-орієнтованих суб'єктів господарювання. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2016. № 1 (57). С. 119–136.
302619	Тимчук Олег Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом бакалавра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом магістра,	10	Технології створення програмного забезпечення	Освіта: Донецький національний університет, 2010 р., Інтелектуальні системи прийняття рішень, аналітик з комп'ютерних систем Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні

Донецький
національний
університет,
рік закінчення:
2010,
спеціальність:
080404
Інтелектуальні
системи
прийняття
рішень,
Диплом
кандидата наук
ДК 017030,
виданий
10.10.2013

технології,
«Інформаційні
технології керування
поведінкою
комп'ютерних
персонажів на основі
методів інтелекту, що
розвивається», 2013 р.
Вчене звання:
доцент кафедри
комп'ютерних
технологій, 2017р.

Професійна
діяльність:
1. ФОП ТИМЧУК О.С.
з 13.11.2019 р.
• 62.02
Консультування з
питань
інформатизації
• 63.12 Веб-портали
• 63.11 Оброблення
даних, розміщення
інформації на веб-
вузлах і пов'язана з
ними діяльність
• 62.09 Інша
діяльність у сфері
інформаційних
технологій і
комп'ютерних систем
2. Договір №22-11-
2019/3 про надання
послуг з питань
інформатизації ТОВ
«ЕПІАМ СИСТЕМЗ»
3. Microsoft
сертифікація: 98-381:
MTA: Introduction to
programming using
Python, Exam reference
#: 38143054, Date:
December 22, 2020
4. Crash Course on
Python: an online non-
credit course authorized
by Google and offered
through Coursera,
Verification Link:
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/RALAPAUXY5QF>, Date:
November 17, 2020
5. Using Python to
Interact with the
Operating System: an
online non-credit
course authorized by
Google and offered
through Coursera,
Verification Link:
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/QQP99H8BSALJ>, Date: December
1, 2020
6. ОН-ЛАЙН КУРС від
GlobalLogic
EDUCATION
""Принципи гнучкої
роботи. Agile для
викладачів"" , Літо,
2020 рік.
7. Сертифікат APTIS
B2

Основні наукові і
науково-методичні
публікації:

							1. Petrenko T. Adaptive Behavior Control Model of Non Player Character [Текст] / T. Petrenko, O. Tymchuk // Proceedings of the 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation (UKSim-AMSS), Cambridge, United Kingdom. – 10-12 Apr. 2013. – P. 39-44. (Scopus) 2. Petrenko T. Package Library and Toolbox for Discrete Interval Type-2 Fuzzy Logic Systems [Текст] / T. Petrenko, O. Tymchuk // Proceedings of the 18th International Conference on Soft Computing (MENDEL), Brno, Czech Republic. – 27-29 June 2012. – P. 233-238. (Scopus) 3. Tymchuk O. Information security risk assessment model based on computing with words [Текст] / O. Tymchuk, M. Iepik, A. Sivyakov // Mendel – Soft Computing Journal, Brno, Czech Republic – Vol. 23, No. 1, June 2017 – P. 119-124. (Scopus) 4. Tymchuk O., Rach V. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management [Text]: Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. - Riga: Isma, 2019. - 349 p.
302619	Тимчук Олег Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом бакалавра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом магістра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень,	10	Об'єктно-орієнтоване програмування	Освіта: Донецький національний університет, 2010 р., Інтелектуальні системи прийняття рішень, аналітик з комп'ютерних систем Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Інформаційні технології керування поведінкою комп'ютерних персонажів на основі методів інтелекту, що розвивається», 2013 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних

				Диплом кандидата наук ДК 017030, виданий 10.10.2013		технологій, 2017р. Професійна діяльність: 1. ФОП ТИМЧУК О.С. з 13.11.2019 р. • 62.02 Консультування з питань інформатизації • 63.12 Веб-портали • 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність • 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем 2. Договір №22-11-2019/3 про надання послуг з питань інформатизації ТОВ «ЕПІАМ СИСТЕМЗ» 3. Microsoft сертифікація: 98-381: MTA: Introduction to programming using Python, Exam reference #: 38143054, Date: December 22, 2020 4. Crash Course on Python: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/RALAPAUXY5QF, Date: November 17, 2020 5. Using Python to Interact with the Operating System: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/QQP99H8BSALJ, Date: December 1, 2020 6. ОН-ЛАЙН КУРС від GlobalLogic EDUCATION ""Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів"", Літо, 2020 рік. 7. Сертифікат APTIS B2 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Petrenko T. Adaptive Behavior Control Model of Non Player Character [Текст] / Т. Petrenko, О. Tymchuk // Proceedings of the 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation (UKSim-AMSS),
--	--	--	--	--	--	--

							Cambridge, United Kingdom. – 10-12 Apr. 2013. – P. 39-44. (Scopus) 2. Petrenko T. Package Library and Toolbox for Discrete Interval Type-2 Fuzzy Logic Systems [Текст] / Т. Petrenko, О. Tymchuk // Proceedings of the 18th International Conference on Soft Computing (MENDEL), Brno, Czech Republic. – 27-29 June 2012. – P. 233-238. (Scopus) 3. Tymchuk O. Information security risk assessment model based on computing with words [Текст] / О. Tymchuk, М. Iepik, А. Sivyakov // Mendel – Soft Computing Journal, Brno, Czech Republic – Vol. 23, No. 1, June 2017 – P. 119-124. (Scopus) 4. Tymchuk O., Rach V. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management [Text]: Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. - Riga: Isma, 2019. - 349 p. У 2021-2022 н.р. дисципліну "Об'єктно-орієнтоване програмування" викладає гостьовий лектор Юрій АНТОНОВ, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса, кандидат фіз.-мат. наук, доцент.
302619	Тимчук Олег Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом бакалавра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом магістра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404	10	Алгоритмізація та програмування	Освіта: Донецький національний університет, 2010 р., Інтелектуальні системи прийняття рішень, аналітик з комп'ютерних систем Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Інформаційні технології керування поведінкою комп'ютерних персонажів на основі методів інтелекту, що

				Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 017030, виданий 10.10.2013		розвивається», 2013 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних технологій, 2017р. Професійна діяльність: 1. ФОП ТИМЧУК О.С. з 13.11.2019 р. • 62.02 Консультування з питань інформатизації • 63.12 Веб-портали • 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність • 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем 2. Договір №22-11-2019/3 про надання послуг з питань інформатизації ТОВ «ЕПІАМ СИСТЕМЗ» 3. Microsoft сертифікація: 98-381: MTA: Introduction to programming using Python, Exam reference #: 38143054, Date: December 22, 2020 4. Crash Course on Python: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/RALAPAUXY5QF, Date: November 17, 2020 5. Using Python to Interact with the Operating System: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/QQP99H8BSALJ, Date: December 1, 2020 6. ОН-ЛАЙН КУРС від GlobalLogic EDUCATION ""Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів"" , Літо, 2020 рік. 7. Сертифікат APTIS B2 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Petrenko T. Adaptive Behavior Control Model of Non Player Character [Текст] / Т. Petrenko, О. Tymchuk // Proceedings of the 15th International
--	--	--	--	---	--	--

							Conference on Computer Modelling and Simulation (UKSim-AMSS), Cambridge, United Kingdom. – 10-12 Apr. 2013. – P. 39-44. (Scopus) 2. Petrenko T. Package Library and Toolbox for Discrete Interval Type-2 Fuzzy Logic Systems [Текст] / T. Petrenko, O. Tymchuk // Proceedings of the 18th International Conference on Soft Computing (MENDEL), Brno, Czech Republic. – 27-29 June 2012. – P. 233-238. (Scopus) 3. Tymchuk O. Information security risk assessment model based on computing with words [Текст] / O. Tymchuk, M. Iepik, A. Sivyakov // Mendel – Soft Computing Journal, Brno, Czech Republic – Vol. 23, No. 1, June 2017 – P. 119-124. (Scopus) 4. Tymchuk O., Rach V. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management [Text]: Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. - Riga: Isma, 2019. - 349 p.
214335	Рач Валентин Анатолійович	Директор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій		47	Вступ до фаху	Освіта: Ворошиловградський машинобудівний інститут, 1973, Напівпровідникове та електровакуумне машинобудування, інженер-механік. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.07.04 – технологія виробництва літальних апаратів, «Створення корпусів малогабаритних РДДТ одноразової та раткострокової дії з армованих пластиків», 1992 р. Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформованого твердого тіла, «Вплив міцності поверхні розділу арматура-матриця на міцність однонаправлено армованих пластиків при стисненні», 1980

							р. Вчене звання: Професор по кафедрі опору матеріалів, 1993 р. Професійна діяльність: 1. ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку», Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/00256-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних», 19.08.2017, кількість кредитів ЄКТС - 3,5 (108 акад. годин). 2. IntelaEducation, сертифікат, IBM «Data Science Bootcamp», 15.08.2017. 3. IntelaEducation, сертифікат, «Data Visualization with Tableau», 19.08.2017. 4. Національне агенство із забезпечення якості освіти. Сертифікат учасника семінару «Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти: розвиток освітніх програм та їх акредитація», 24.12.2020, кількість кредитів ЄКТС - 0,2 (6 академічних годин). 5. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000435-20, «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій», 24.12.2020р., кількість кредитів ЄКТС - 2. 6. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000557-21, «Діджиталізація наукових досліджень», 19.03.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 3. 7. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000741-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до
--	--	--	--	--	--	--	--

						акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 1», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 8. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000856-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 2», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 9. Мережа стартап інкубаторів «YEP». Сертифікат про підвищення кваліфікації в межах ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами», 05.07.2021р., кількість кредитів ЄКТС – 1,8 (50 академічних годин). 10. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.056.01 Київського національного університету будівництва та архітектури, спеціальності 05.13.06 - інформаційні технології, 05.13.22 - управління проектами і програмами, з 2001 року - до тепер. 11. Головний редактор наукового видання ""Управління проектами та розвиток виробництва"" (за галузями ""Технічні науки"", ""Економічні науки""), видавництво СНУ ім. В. Даля, з 2000 року - до 2020 року. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Rach, V., Abdulkadir K., Medvedieva O., Biriukov O., Rossoshanska O. Construction of a portfolio formation method by configuring project-candidates based on flow characteristics. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, [S.l.], v. 1, n. 3 (103), p. 47-61, feb. 2020. URL: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/1939
--	--	--	--	--	--	---

35. doi:
<http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.193935>.

2. Rach V., Osakwe I., Medvedieva O., Rossoshanskaya O., Borulko N. Method for configuring the composition of a project team based on the criteria of subjective wellbeing. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, S. 2, № 3(98), 2019. С. 48-59. Available at: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/160651/164988> (indexed in Scopus).

3. Rach V., Borulko N. Method for formalizing the customer's attitude to possible changes to the basic project parameters in the phase of its implementation. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga: Isma, 2019. p.349

4. Рач В.А., Медведєва О.М. Галузь знань «Інформаційні технології» в системі науки. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2020. №1(73). С. 36-72.

5. Рач В.А., Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2017. №1(61). С. 62-71.

6. Рач В.А., Чурсин Н.Н. Философия и парадигматика социально-экономических инноваций. Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук.пр. 2017. №3(63). С. 61-75.

7. Rach V., Tymchuk O. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of

						project information. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga: Isma, 2019. p.349.
214335	Рач Валентин Анатолійович	Директор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій		47	Управління проєктами в галузі ІТ
						Освіта: Ворошиловградський машинобудівний інститут, 1973, Напівпровідникове та електровакуумне машинобудування, інженер-механік. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.07.04 – технологія виробництва літальних апаратів, «Створення корпусів малогабаритних РДДТ одноразової та раткострокової дії з армованих пластиків», 1992 р. Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформованого твердого тіла, «Вплив міцності поверхні розділу арматура-матриця на міцність однонаправлено армованих пластиків при стисненні», 1980 р. Вчене звання: Професор по кафедрі опору матеріалів, 1993 р. Професійна діяльність: 1. ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку», Свідцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/00256-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних», 19.08.2017, кількість кредитів ЄКТС - 3,5 (108 акад. годин). 2. IntelaEducation, сертифікат, IBM «Data Science Bootcamp», 15.08.2017. 3. IntelaEducation, сертифікат, «Data Visualization with Tableau», 19.08.2017. 4. Національне агентство із забезпечення якості освіти. Сертифікат учасника семінару «Внутрішнє забезпечення якості

							вищої освіти: розвиток освітніх програм та їх акредитація», 24.12.2020, кількість кредитів ЄКТС - 0,2 (6 академічних годин). 5. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000435-20, «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій», 24.12.2020р., кількість кредитів ЄКТС - 2. 6. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000557-21, «Діджиталізація наукових досліджень», 19.03.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 3. 7. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000741-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 1», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 8. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000856-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 2», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 9. Мережа стартап інкубаторів «УЕР». Сертифікат про підвищення кваліфікації в межах ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами», 05.07.2021р., кількість кредитів ЄКТС – 1,8 (50 академічних годин). 10. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.056.01 Київського
--	--	--	--	--	--	--	--

							національного університету будівництва та архітектури, спеціальності 05.13.06 - інформаційні технології, 05.13.22 - управління проектами і програмами, з 2001 року - до тепер. 11. Головний редактор наукового видання ""Управління проектами та розвиток виробництва"" (за галузями ""Технічні науки"", ""Економічні науки""), видавництво СНУ ім. В. Даля, з 2000 року - до 2020 року. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Rach, V., Abdulkadir K., Medvedieva O., Biriukov O., Rossoshanska O. Construction of a portfolio formation method by configuring project-candidates based on flow characteristics. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, [S.l.], v. 1, n. 3 (103), p. 47-61, feb. 2020. URL: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/193935. doi: http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.193935. 2. Rach V., Osakwe I., Medvedieva O., Rossoshanskaya O., Borulko N. Method for configuring the composition of a project team based on the criteria of subjective wellbeing. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, S. 2, № 3(98), 2019. C. 48-59. Available at: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/160651/164988 (indexed in Scopus). 3. Rach V., Borulko N. Method for formalizing the customer's attitude to possible changes to the basic project parameters in the phase of its implementation. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga:
--	--	--	--	--	--	--	--

							Isma, 2019. p.349 4. Рач В.А., Медведєва О.М. Галузь знань «Інформаційні технології» в системі науки. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2020. №1(73). С. 36-72. 5. Рач В.А., Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2017. №1(61). С. 62-71. 6. Рач В.А., Чурсин Н.Н. Философия и парадигматика социально-экономических инноваций. Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук.пр. 2017. №3(63). С. 61-75. 7. Rach V., Tymchuk O. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga: Isma, 2019. p.349.
214335	Рач Валентин Анатолійович	Директор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій		47	Системне мислення та прийняття рішень	Освіта: Ворошиловградський машинобудівний інститут, 1973, Напівпровідникове та електровакуумне машинобудування, інженер-механік. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.07.04 – технологія виробництва літальних апаратів, «Створення корпусів малогабаритних РДДТ одноразової та раткострокової дії з армованих пластиків», 1992 р. Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформованого твердого тіла, «Вплив

							міцності поверхні розділу арматура-матриця на міцність однонаправлено армованих пластиків при стисненні», 1980 р. Вчене звання: Професор по кафедрі опору матеріалів, 1993 р. Професійна діяльність: 1. ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку», Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/00256-17, Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних, «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних», 19.08.2017, кількість кредитів ЄКТС - 3,5 (108 акад. годин). 2. IntelaEducation, сертифікат, IBM «Data Science Bootcamp», 15.08.2017. 3. IntelaEducation, сертифікат, «Data Visualization with Tableau», 19.08.2017. 4. Національне агентство із забезпечення якості освіти. Сертифікат учасника семінару «Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти: розвиток освітніх програм та їх акредитація», 24.12.2020, кількість кредитів ЄКТС - 0,2 (6 академічних годин). 5. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000435-20, «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій», 24.12.2020р., кількість кредитів ЄКТС - 2. 6. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000557-21, «Діджиталізація наукових досліджень», 19.03.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 3. 7. ВНЗ «Університет економіки та права
--	--	--	--	--	--	--	---

							«КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000741-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 1», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 8. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000856-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 2», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1. 9. Мережа стартап інкубаторів «УЕР». Сертифікат про підвищення кваліфікації в межах ініціативи «Підприємницький університет» і курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами», 05.07.2021р., кількість кредитів ЄКТС – 1,8 (50 академічних годин). 10. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.056.01 Київського національного університету будівництва та архітектури, спеціальності 05.13.06 - інформаційні технології, 05.13.22 - управління проектами і програмами, з 2001 року - до тепер. 11. Головний редактор наукового видання ""Управління проектами та розвиток виробництва"" (за галузями ""Технічні науки"", ""Економічні науки""), видавництво СНУ ім. В. Даля, з 2000 року - до 2020 року. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Rach, V., Abdulkadir K., Medvedieva O., Biriukov O., Rossoshanska O. Construction of a portfolio formation method by configuring project-candidates based on flow characteristics. Eastern-European Journal of
--	--	--	--	--	--	--	---

						Enterprise Technologies, [S.l.], v. 1, n. 3 (103), p. 47-61, feb. 2020. URL: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/193935 . doi: http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.193935 .
						2. Rach V., Osakwe I., Medvedieva O., Rossoshanskaya O., Borulko N. Method for configuring the composition of a project team based on the criteria of subjective wellbeing. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, S. 2, № 3(98), 2019. C. 48-59. Available at: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/160651/164988 (indexed in Scopus).
						3. Rach V., Borulko N. Method for formalizing the customer's attitude to possible changes to the basic project parameters in the phase of its implementation. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga: Isma, 2019. p.349
						4. Рач В.А., Медведєва О.М. Галузь знань «Інформаційні технології» в системі науки. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2020. №1(73). С. 36-72.
						5. Рач В.А., Пилипенко А.І. Кількісні методи ресурсно-часового оцінювання в гнучкій методології розробки програмного забезпечення. Управління проектами та розвиток виробництва: зб.наук.пр. 2017. №1(61). С. 62-71.
						6. Рач В.А., Чурсин Н.Н. Философия и парадигматика социально-экономических инноваций. Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук.пр. 2017. №3(63). С. 61-75.

							7. Rach V., Tymchuk O. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. Riga: Isma, 2019. p.349.
263476	Медведева Олена Михайлівна	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут інформаційних та комунікаційни х технологій		19	Інтелектуальна власність в галузі ІТ	Освіта: Східноукраїнський державний університет, 1999, Архівознавство, історик-архівіст із знанням іноземної мови. Східноукраїнський державний університет, 2002, Педагогіка вищої школи, магістр. Східноукраїнський державний університет, 2006, Менеджмент організації, менеджер-економіст. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.22 – управління проектами і програмами, «Ціннісно-орієнтовне управління взаємодією в проектах: методологічні основи», 2013 р. Кандидат технічних наук, 05.13.22 – управління проектами і програмами, «Інтеграційний механізм комунікації в проектах», 2006 р. Вчене звання: Професор по кафедрі управління проектами та прикладної статистики, 2015 р. Професійна діяльність: 1. IntelaEducation, сертифікат, IBM «Data Science Bootcamp», 15.08.2017. 2. ННК "Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку, свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/002564-17, «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних», 19.08.2017, кількість кредитів ЄКТС - 3,5 (108 акад. годин).

								3. IntelaEducation, сертифікат, «Data Visualization with Tableau», 19.08.2017.
								4. Національне агенство із забезпечення якості освіти. Сертифікат учасника семінару «Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти: розвиток освітніх програм та їх акредитація», 24.12.2020, кількість кредитів ЄКТС - 0,2 (6 академічних годин).
								5. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000410-20, «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових технологій», 24.12.2020р., кількість кредитів ЄКТС - 2.
								6. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000548-21, «Діджиталізація наукових досліджень», 19.03.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 3.
								7. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000839-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 1», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1.
								8. ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» . Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000839-21, «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів: модуль 2», 18.06.2021р., кількість кредитів ЄКТС - 1.
								9. Наукове консультування здобувача ступеня доктора наук, 05.13.22 – управління проектами та програмами Єгорченкову Наталію Юріївну на тему

							«Методологія управління проектами в динамічному цифровому середовищі». 10. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.001.51 Київського національного університету імені Тараса Шевченка, спеціальності 05.13.06 - інформаційні технології, 05.13.22 - управління проектами і програмами, з 2016 року - до тепер. 11. Член редакційної колегії наукового видання ""Управління проектами та розвиток виробництва"" (за галузями ""Технічні науки"", ""Економічні науки""), Видавництво СХУ ім. В.Даля, з 2015 року - до 2020 року. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Rach, V., Abdulkadir K., Medvedieva O., Biriukov O., Rossoshanska O. Construction of a portfolio formation method by configuring project-candidates based on flow characteristics. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, [S.l.], v. 1, n. 3 (103), p. 47-61, feb. 2020. URL: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/193935. doi: http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.193935. 2. Rach V., Osakwe I., Medvedieva O., Rossoshanskaya O., Borulko N. Method for configuring the composition of a project team based on the criteria of subjective wellbeing. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, S. 2, № 3(98), 2019. С. 48-59. Available at: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/160651/164988 (indexed in Scopus). 3. Медведєва О.М., Матюшенко М.В. Особливості реалізації права інтелектуальної власності в ІТ-проектах: практичний контекст. Управління проектами та розвиток
--	--	--	--	--	--	--	--

							виробництва: зб. наук. пр. 2020. №1(73). С. 11-35. 4. Рач В.А., Медведєва О.М. Галузь знань «Інформаційні технології» в системі науки. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. 2020. №1(73). С. 36-72. 5. Rach V. Medvedieva O. (2020). Education as strategic source for cultural and creative industries development in Ukraine. Social Science Education Consortium Nook Series. 6. Рач В.А., Медведєва О.М., Євдокимова А.В. Формування портфеля проектів на засадах теорії несилової взаємодії. Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. 2017. №4(64). С. 115-147.
302619	Тимчук Олег Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій	Диплом бакалавра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом магістра, Донецький національний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 017030, виданий 10.10.2013	10	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	Освіта: Донецький національний університет, 2010 р., Інтелектуальні системи прийняття рішень, аналітик з комп'ютерних систем Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології, «Інформаційні технології керування поведінкою комп'ютерних персонажів на основі методів інтелекту, що розвивається», 2013 р. Вчене звання: доцент кафедри комп'ютерних технологій, 2017р. Професійна діяльність: 1. ФОП ТИМЧУК О.С. з 13.11.2019 р. • 62.02 Консультування з питань інформатизації • 63.12 Веб-портали • 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність • 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем 2. Договір №22-11-2019/3 про надання

							послуг з питань інформатизації ТОВ «ЕПІАМ СИСТЕМЗ» 3. Microsoft сертифікація: 98-381: MTA: Introduction to programming using Python, Exam reference #: 38143054, Date: December 22, 2020 4. Crash Course on Python: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/RALAPAUXY5QF, Date: November 17, 2020 5. Using Python to Interact with the Operating System: an online non-credit course authorized by Google and offered through Coursera, Verification Link: https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/QQP99H8BSALJ, Date: December 1, 2020 6. ОН-ЛАЙН КУРС від GlobalLogic EDUCATION ""Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів"", Літо, 2020 рік. 7. Сертифікат APTIS B2 Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Petrenko T. Adaptive Behavior Control Model of Non Player Character [Текст] / T. Petrenko, O. Tymchuk // Proceedings of the 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation (UKSim-AMSS), Cambridge, United Kingdom. – 10-12 Apr. 2013. – P. 39-44. (Scopus) 2. Petrenko T. Package Library and Toolbox for Discrete Interval Type-2 Fuzzy Logic Systems [Текст] / T. Petrenko, O. Tymchuk // Proceedings of the 18th International Conference on Soft Computing (MENDEL), Brno, Czech Republic. – 27-29 June 2012. – P. 233-238. (Scopus) 3. Tymchuk O. Information security risk assessment model based on computing with words [Текст] / O. Tymchuk, M. Iepik, A.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Sivyakov // Mendel – Soft Computing Journal, Brno, Czech Republic – Vol. 23, No. 1, June 2017 – P. 119-124. (Scopus) 4. Tymchuk O., Rach V. Instrumental apparatus of methodology of project management under the conditions of linguistic uncertainty of project information. Information systems and innovative technologies in project and program management [Text]: Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev. - Riga: Isma, 2019. - 349 p.
259967	Добришин Юрій Євгенович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут інформаційних та комунікаційни х технологій	Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Університет економіки та права "КРОК", рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.05010105 комп'ютерний еколого- економічний моніторинг, Диплом кандидата наук КД 049300, виданий 13.09.1991	32	Технології захисту інформації	Освіта: Київське вище танкове інженерне училище, 1981, військовий інженер- механік, офіцер з вищою освітою, військовий інженер- механік ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2017, магістр, комп'ютерні науки ,аналітик комп'ютерних систем. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук зі спеціальності 05.02.08. «Технологія машинобудування», «Автоматизоване проектування технологічних процесів ремонту деталей озброєння військової техніки», 1991 р. Вчене звання: Доцент кафедри технології виробництва та ремонту озброєння та військової техніки (атестат доцента ДЦ АР № 0001808, виданий Рішенням вченої Ради Київського інституту сухопутних військ) 1995 р. Професійна діяльність: 1. Університет економіки та права «КРОК», Грудень 2020 року, тема: «Розвиток професійних компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах інтенсивного використання цифрових

							технологій», свідоцтво №КР04635922/000375-20 – 2 кредиту ЄКТС. 2. Університет економіки та права «КРОК», Травень 2021 року, тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів» модуль №1, свідоцтво №КР04635922/000689-21, - 1 кредит ЄКТС. 3. Університет економіки та права «КРОК», Червень 2021 року, тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів» модуль №2, свідоцтво №КР04635922/000811-21, - 1 кредит ЄКТС. 1. з 2000-2009 р – начальник відділу адміністрування програмних систем та комплексів Департаменту інформаційного забезпечення Служби безпеки України. 2. з 2009-2014 р – системний адміністратор першої категорії Публічного акціонерного товариства «Обчислювальна техніка та інформатизація» консорціуму «ЄДАПС». 3. з 2014 р по теперішній час Головний адміністратор системи Департаменту автоматизації управління ВНЗ Університету економіки та права «КРОК». 4. Exam Microsoft Technology Associate (MTA), Database Administration Fundamentals 98-364. Основні наукові і науково-методичні публікації: 1. Добришин Ю.Е. Ефективність застосування автоматизованих інформаційних систем управління навчальним закладом / Ю.Є. Добришин, І.О. Чернозубкін, // Вчені записки Університету «КРОК». — 2017. — Вип. 47. — С. 122-139. 2. О. Іларіонов, Ю. Добришин, П. Сорока. Модель структурно-
--	--	--	--	--	--	--	---

						технологічних взаємозв'язків операцій з адміністрування та відновлення роботи програмних систем //Безпека інформаційних систем і технологій «КНУ».- №1, 2021.-С.3-9., ISSN№2707-1758.
--	--	--	--	--	--	---

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
<i>ПР18</i> Проектувати, розробляти складні інформаційні системи різних архітектур, мотивовано обираючи технології для створення і супроводження систем відповідно до специфікацій і потреб користувача, у тому числі враховуючі права інтелектуальної власності.	☐	Проект (третій рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_team + 0,3 \cdot G_report + 0,2 \cdot G_presentation$, де G_team – середня оцінка членів команди, у т.ч. Product Owner, G_report – оцінка за пояснювальну записку, $G_presentation$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_team, G_report, та $G_presentation$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у:
		Інтелектуальна власність в галузі ІТ	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Підсумкова оцінка за курс, яка відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання курсу, складається з результатів оцінки досягнення компонентів результатів навчання в процесі навчання QC та оцінки досягнення результатів навчання за курс QE. Загальний рівень досягнення результатів навчання курсу розраховується за формулою: $Q = 0,7 \cdot QC + 0,3 \cdot QE$. Рівень досягнення компонентів результатів навчання курсу визначається шляхом тестування QT та

		виконання практичних завдань QA: $QS = 0,3 \times QT + 0,4 \times QA$. Для поточного та підсумкового оцінювання рівня досягнення результатів навчання використовується 12-бальна оцінна шкала.
Проект (четвертий рівень)	Проект (четвертий рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_{\text{project}} + 0,3 \cdot G_{\text{report}} + 0,2 \cdot G_{\text{presentation}}$, де G_{project} – оцінка за проект (UML-проект) та програмну реалізацію застосунку, G_{report} – оцінка за пояснювальну записку, $G_{\text{presentation}}$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_{project}, G_{report}, та $G_{\text{presentation}}$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у.
Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої

					спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість ІТ-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність ІТ-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефаківців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49
--	--	--	--	--	---

ПР17 Застосовувати в контексті проектної діяльності (у т.ч. онлайн) методи компонентної розробки програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій, виділяючи сховище даних, логіку доступу до даних, логіку програми та логіку інтерфейсу.	☐	Проект (перший рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали отримуються за Виконання наскрізного проекту за технічним завданням. Передбачено командне виконання проекту (від 1 до 3 осіб в команді).
		Проект (другий рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_team + 0,3 \cdot G_report + 0,2 \cdot G_presentation$, де G_team – середня оцінка членів команди, у т.ч. Product Owner, G_report – оцінка за пояснювальну записку, $G_presentation$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_team, G_report, та $G_presentation$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у:
		Проект (третій рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_team + 0,3 \cdot G_report + 0,2 \cdot G_presentation$, де G_team – середня оцінка членів команди, у т.ч. Product Owner, G_report – оцінка за пояснювальну записку, $G_presentation$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_team, G_report, та $G_presentation$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у:
		Проект (четвертий рівень)	Проект (четвертий рівень)	Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_project + 0,3 \cdot G_report + 0,2 \cdot G_presentation$, де $G_project$ – оцінка за проект (UML-проект) та програмну реалізацію

		застосунок, G_report – оцінка за пояснювальну записку, G_presentation – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_project, G_report, та G_presentation використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у.
Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість IT-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність IT-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах;

				-відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефаківців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
ПР16 Виконувати паралельні та розподілені обчислення, застосовувати чисельні методи та алгоритми для паралельних структур, мови паралельного програмування при розробці та експлуатації паралельного та розподіленого програмного забезпечення.	☒	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 60% семестрової оцінки; - іспит – 40% семестрової оцінки.
ПР15 Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи проектування програмного забезпечення,	☒	Технології захисту інформації	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Для оцінювання знань студентів використовується 100-бальна накопичувальна шкала. Завдання може бути оцінено максимально для практичних робіт у 35 балів, для лабораторних - у 35

забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.				балів. Іспит оцінюється відповідно до якості і правильності виконаних завдань: 2 питання максимально по 15 балів за кожне за умови правильної і повної відповіді, максимально 30 балів.
<i>ПР14</i> Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.	☒	Алгоритмізація та програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проєкт – 40% семестрової оцінки.
		Проєкт (перший рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою.
		Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість IT-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність IT-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та

			розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
	Об'єктно-орієнтоване програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 14% семестрової оцінки (7 робіт по 2 бали кожна); - індивідуальні роботи –

				60% семестрової оцінки (5 робіт що оцінюються у 10, 10, 10, 12 та 18 балів); - іспит – 26% семестрової оцінки. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 14% семестрової оцінки (7 робіт по 2 бали кожна); - індивідуальні роботи – 60% семестрової оцінки (5 робіт що оцінюються у 10, 10, 10, 12 та 18 балів); - іспит – 26% семестрової оцінки.
<i>ПР13 Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення.</i>	☒	Комп'ютерні мережі та адміністрування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою та чотирибальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) щодо таких видів занять, як практичні та лабораторні. Остаточна оцінка (бали) виставляється як результат задачі практичних та лабораторних робіт та оцінка за результатами іспиту (середня кількість балів). Іспит оцінюється відповідно до якості і правильності виконаних завдань: 2 теоретичних питання максимально по 25 балів за кожне за умови правильної і повної відповіді, практичне максимально 50 балів за умови правильної і повної відповіді.
		Операційні системи та системне програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 5% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 35% семестрової оцінки. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 5% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 35% семестрової оцінки.
<i>ПР12 Застосовувати методи та алгоритми обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації,</i>	☒	Аналіз даних	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 10% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 30% семестрової оцінки;

прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining.				- практичні роботи – 30% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 30% семестрової оцінки.
		Штучний інтелект	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 5% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 60% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 35% семестрової оцінки.
ПР11 Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).	☒	Основи IT-бізнесу	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, доповіді, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за таким співвідношенням: - тренувальні тести – 30% семестрової оцінки; - підготовка презентацій – 20% семестрової оцінки; - практичні роботи – 50% семестрової оцінки.
		Управління проєктами в галузі IT	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Підсумкова (залікова) оцінка за курс, яка відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання за курсом, виставляється на підставі отриманих поточних оцінок. Вона складається з чотирьох складових. Перший Qt дорівнює середній оцінці за проходження поточних тестів. Другий Qh - за проходження наскрізного тесту. Третій Qd - за розробку та захист власного проєкту. А четверта Qo – за проходження опитування та побудову власного профілю. Кожний з компонентів має вагові коефіцієнти, які у сукупності дорівнюють одиниці. Загальний рівень досягнення результатів навчання курсу розраховується за формулою: $Q = 0,3Qt + 0,2Qh + 0,3Qd + 0,2Qo$ Додаткову оцінку Qs можливо отримати за результати проведеного та захищеного власного дослідження з питань управління проєктами. Вона враховується для здобувачів, які продемонстрували високі досягнення у поточному засвоєнні курсу та бажають отримати відмітку «відмінно». Додаткова вага такої оцінки дорівнює 0,1.
		Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної

			інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість IT-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність IT-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання:
--	--	--	---	--

				-аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
<i>ПР10</i> Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.	☒	Проєкт (четвертий рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Підсумкове оцінювання за виконання проєкту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_{\text{project}} + 0,3 \cdot G_{\text{report}} + 0,2 \cdot G_{\text{presentation}}$ де G_{project} – оцінка за проєкт (UML-проєкт) та програмну реалізацію застосунку, G_{report} – оцінка за пояснювальну записку, $G_{\text{presentation}}$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_{project}, G_{report}, та $G_{\text{presentation}}$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у.
		Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи;

					-оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість ІТ-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність ІТ-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання
--	--	--	--	--	---

		членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
Організація баз даних та знань	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 28% семестрової оцінки; - практичні роботи – 56% семестрової оцінки; - іспит – 16% семестрової оцінки.
Проект (третій рівень)	Практичні роботи, тренінги, самостійна робота	Підсумкове оцінювання за виконання проекту, яке відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання, проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Підсумкова оцінка розраховується за формулою: $G = 0,5 \cdot G_{team} + 0,3 \cdot G_{report} + 0,2 \cdot G_{presentation}$ де G_{team} – середня оцінка членів команди, у т.ч. Product Owner, G_{report} – оцінка за пояснювальну записку, $G_{presentation}$ – оцінка за презентацію продукту. Для оцінювання рівня де G_{team}, G_{report}, та $G_{presentation}$ використовується 12-бальна оцінна шкала з подальшим переведенням у 100-у:
Web-технології та web-дизайн	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести/завдання – 16% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 14% семестрової оцінки;

				- іспит / індивідуальний проєкт – 30% семестрової оцінки.
		Комп'ютерні мережі та адміністрування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою та чотирибальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) щодо таких видів занять, як практичні та лабораторні. Остаточна оцінка (бали) виставляється як результат задачі практичних та лабораторних робіт та оцінка за результатами іспиту (середня кількість балів). Іспит оцінюється відповідно до якості і правильності виконаних завдань: 2 теоретичних питання максимально по 25 балів за кожне за умови правильної і повної відповіді, практичне максимально 50 балів за умови правильної і повної відповіді.
ПР9 Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.	☒	Алгоритмізація та програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проєкт – 40% семестрової оцінки.
		Об'єктно-орієнтоване програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 14% семестрової оцінки (7 робіт по 2 бали кожна); - індивідуальні роботи – 60% семестрової оцінки (5 робіт що оцінюються у 10, 10, 10, 12 та 18 балів); - іспит – 26% семестрової оцінки.
		Технології створення програмного забезпечення	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит – 40% семестрової оцінки.
		Технології розподілених систем та паралельних обчислень	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою.

			Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість ІТ-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність ІТ-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного
--	--	--	------------------------------	---	--

				досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
<i>ПР5 Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.</i>	☒	Алгоритмізація та програмування	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 40% семестрової оцінки; - практичні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проєкт – 40% семестрової оцінки.
		Кваліфікаційна робота	Практична робота, самостійна робота, консультації, стимулювання інтересу, почуття обов'язку й відповідальності	Оцінювання кваліфікаційної роботи реалізується членами екзаменаційної комісії за результатами її публічного захисту здобувачем та з урахуванням результатів перевірки тексту роботи на плагіат, відгука керівника та рецензії зовнішнього рецензента. До складових підсумкової оцінки входять: -оцінка виконаної роботи; -оцінка презентації (ілюстративних матеріалів та доповіді); -оцінка відповідей здобувача на запитання; -цілісна оцінка продемонстрованої здобувачем під час захисту здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні

					проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Структура оцінки виконаної роботи: -відповідність змісту роботи темі, завданню, меті, повнота розкриття теми; -складність поставленої спеціалізованої задачі у теоретичному контексті; -складність поставленої спеціалізованої задачі у практичному контексті; -оригінальність, складність та якість ІТ-рішення; -застосування теорій та методів інформаційних технологій; -практична цінність ІТ-рішення; -дотримання правил академічної доброчесності; -в цілому знання та розуміння предметної області, професійної діяльності. Структура оцінки презентації: -повнота розкриття ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -якість графічного представлення ключових елементів, етапів, застосованих методів, одержаних результатів в ілюстративних матеріалах; -відповідність тексту доповіді графічним матеріалам; -логічність та аргументованість доповіді; -академічний стиль мовлення; -застосування професійної термінології в доповіді; -в цілому здатність донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації. Структура оцінки відповідей здобувача на запитання: -аргументованість і послідовність у захисті одержаних результатів дослідження; -вільне володіння професійною термінологією та прийомами академічної дискусії; -дотримання етичних норм під час дискусії. Під час оцінювання членами екзаменаційної комісії визначається рівень (високий, середній, достатній, недостатній), на якому здобувачем продемонстровано виконання роботи, презентації, відповідей на запитання, здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та
--	--	--	--	--	--

				практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, у комплексних та невизначених умовах. Відповідно до встановленого рівня визначаються бали: -високий рівень – 90 – 100 балів; -середній рівень – 70 - 89 балів; -достатній рівень - 50 - 69 балів; -недостатній рівень – 1-49 балів.
		Теорія алгоритмів	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 10% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 50% семестрової оцінки; - практичні роботи – 40% семестрової оцінки
<i>ПР7 Розуміти принципи моделювання організаційно-технічних систем і операцій; використовувати методи дослідження операцій, розв'язання одно– та багатокритеріальних оптимізаційних задач лінійного, цілочисельного, нелінійного, стохастичного програмування.</i>	☒	Методи оптимізації та дослідження операцій	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 70% семестрової оцінки; - тренувальні тести - 30% семестрової оцінки.
<i>ПР6 Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до інженерних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів.</i>	☒	Вища математика	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 20% семестрової оцінки; - практичні роботи – 40% семестрової оцінки; - іспит – 40% семестрової оцінки.
		Чисельні методи	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - лабораторні роботи – 70% семестрової оцінки; - іспит – 30% семестрової оцінки.
<i>ПР8 Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і</i>	☒	Системне мислення та прийняття рішень	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи,	Підсумкова оцінка за курс, яка відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання за курсом, складається з

систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.			контрольні завдання (заходи), самостійна робота	результатів оцінки досягнення компонентів результатів навчання в процесі навчання QH та оцінки за іспит QE. Загальний рівень досягнення результатів навчання курсу розраховується за формулою: $Q = 0,3QE + 0,7QH$. Оцінка за іспит QE має ваговий коефіцієнт 0,3. Ваговий коефіцієнт 0,7 розподілено між складовими рівня досягнення компонентів результатів навчання на протязі семестру QH. Він містить три компоненти. Перший QT, яка має ваговий коефіцієнт 0,1, враховує трудовитрати на регулярне виконання завдань, які не підлягають оцінюванню. Таких завдань дев'ять. Як що здобувач своєчасно виконає усі дев'ять завдань, то він отримає QT = 12 балів. При зменшенні своєчасно виконаних завдань кількість балів зменшується пропорційно фактично виконаним завданням. Другий компонент Q3 з ваговим коефіцієнтом 0,3 розраховується як середня оцінка за виконані чотири завдання (третього, одинадцятого, дванадцятого, тринадцятого та чотирнадцятого тижнів). Третій компонент QП має ваговий коефіцієнт 0,3, а його значення дорівнює середній оцінці отриманої за дев'ять поточних тести. На підставі наведеного оцінка за курс Q розраховується за наступною формулою $Q = 0,3 QE + 0,1 QT + 0,3 Q3 + 0,3 QП$. Для поточного та підсумкового оцінювання рівня досягнення результатів навчання використовується 12-бальна оцінна шкала.
ПР4 Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об'єктів керування тощо.	☒	Аналіз даних	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою.
		Штучний інтелект	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 5% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 60% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 35% семестрової

				оцінки.
ПР3 Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв'язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей.	☒	Теорія ймовірностей та математична статистика	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 20% семестрової оцінки; - практичні роботи – 40% семестрової оцінки; - індивідуальна розрахункова робота – 40% семестрової оцінки.
		Аналіз даних	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 10% семестрової оцінки; - лабораторні роботи – 30% семестрової оцінки; - практичні роботи – 30% семестрової оцінки; - іспит / індивідуальний проект – 30% семестрової оцінки.
ПР2 Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації.	☒	Вища математика	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 20% семестрової оцінки; - практичні роботи – 40% семестрової оцінки; - іспит – 40% семестрової оцінки.
		Дискретна математика	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести, практичні роботи – 15% семестрової оцінки; - розрахункові роботи – 40% семестрової оцінки; - самостійні роботи – 20% семестрової оцінки; - іспит – 25% семестрової оцінки.
ПР1 Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.	☒	Вища математика	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Бали накопичуються за наступним співвідношенням: - тренувальні тести – 20% семестрової оцінки; - практичні роботи – 40% семестрової оцінки; - іспит – 40% семестрової оцінки.
		Вступ до фаху	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Підсумкова (залікова) оцінка за курс Q виставляється на підставі отриманих поточних оцінок і відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання курсу.

		Вона складається з результатів оцінки досягнення за трьома компонентами. Перший Qt дорівнює середній оцінці за проходження восьми тестів. Другий Qh - за проходження наскрізного тесту. А третій Qd - за проведення та захист навчально-дослідного завдання. Кожний з компонентів має вагові коефіцієнти, які у сукупності дорівнюють одиниці. Загальний рівень досягнення результатів навчання курсу розраховується за формулою: $Q = 0,5Qt + 0,2Qh + 0,3Qd.$
Системне мислення та прийняття рішень	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), практичні роботи, контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Підсумкова оцінка за курс, яка відображає рівень досягнення запланованих результатів навчання за курсом, складається з результатів оцінки досягнення компонентів результатів навчання в процесі навчання QH та оцінки за іспит QE. Загальний рівень досягнення результатів навчання курсу розраховується за формулою: $Q = 0,3QE + 0,7QH.$ Оцінка за іспит QE має ваговий коефіцієнт 0,3. Ваговий коефіцієнт 0,7 розподілено між складовими рівня досягнення компонентів результатів навчання на протязі семестру QH. Він містить три компоненти. Перший QT, яка має ваговий коефіцієнт 0,1, враховує трудовитрати на регулярне виконання завдань, які не підлягають оцінюванню. Таких завдань дев'ять. Як що здобувач своєчасно виконає усі дев'ять завдань, то він отримає QT =12 балів. При зменшенні своєчасно виконаних завдань кількість балів зменшується пропорційно фактично виконаним завданням. Другий компонент Q3 з ваговим коефіцієнтом 0,3 розраховується як середня оцінка за виконані чотири завдання (третього, одинадцятого, дванадцятого, тринадцятого та чотирнадцятого тижнів). Третій компонент QП має ваговий коефіцієнт 0,3, а його значення дорівнює середній оцінці отриманої за дев'ять поточних тести. На підставі наведеного оцінка за курс Q розраховується за наступною формулою $Q = 0,3 QE + 0,1 QT + 0,3 Q3 + 0,3 QП .$

			Для поточного та підсумкового оцінювання рівня досягнення результатів навчання використовується 12-бальна оцінна шкала.
	Англійська мова	Лекції (бесіди, дискусії, з розбором конкретних ситуацій, із зворотним зв'язком, консультації), вправи (письмові, тренувальні, творчі), контрольні завдання (заходи), самостійна робота	Оцінювання проводиться за 100-бальною накопичувальною шкалою. Схема нарахування балів з дисципліни - складання діалогів з використанням вивчених функцій та набутих вмінь - тах 15 балів - написання есе за відповідною тематикою - тах 15 балів - аудиторна робота - тах 25 балів - письмові лексико-граматичні тести - тах 15 балів - виконання контрольної роботи - тах 15 балів - презентація на запропоновану тему -тах 15 балів