

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Освітня програма	9016 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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	265
Повна назва ЗВО	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Ідентифікаційний код ЗВО	23623471
ПІБ керівника ЗВО	Клименко Леонід Павлович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.chdu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/265>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	9016
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
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, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	факультет комп'ютерних наук, кафедра інженерії програмного забезпечення
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра комп'ютерної інженерії, кафедра інтелектуальних інформаційних систем, кафедра фізики та математики, кафедра історії, кафедра соціології та політології, кафедра української філології та міжкультурної комунікації, кафедра англійської філології, кафедра екології, кафедра менеджменту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. 68 Десантників 10, Миколаїв, Миколаївська область, 54000
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	362241
ПІБ гаранта ОП	Давиденко Євген Олександрович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	davydenko@chmnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(093)-336-98-35
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(066)-156-66-20

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

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

Освітня програма (ОП) «Інженерія програмного забезпечення» першого рівня (бакалавр) вищої освіти (<https://surl.li/ikawbg>) визначає мету та зміст підготовки фахівців за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» на факультеті комп'ютерних наук Чорноморського національного університету імені Петра Могили (ЧНУ ім. П. Могили). ОП була започаткована в 2016 році. Ініціатором провадження ОП виступила новостворена кафедра інженерії програмного забезпечення. Передумовою створення ОП став стрімко зростаючий попит на висококваліфікованих фахівців у сфері розробки програмного забезпечення. Ринок праці потребує спеціалістів, здатних адаптуватися до викликів цифрової епохи, створювати сучасні програмні продукти та забезпечувати їх якість та ефективність. Ця нагальна потреба і стала ключовим стимулом для розробки програми, орієнтованої на підготовку професіоналів у галузі програмної інженерії. Прийняттю рішення щодо впровадження освітньої діяльності за ОП передував ретельний процес узгодження її змісту. До участі в розробці були залучені представники академічної спільноти, здобувачі, а також фахівці з провідних IT-компаній та суміжних галузей.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	100	58	0
2 курс	2023 - 2024	100	65	0
3 курс	2022 - 2023	100	53	0
4 курс	2021 - 2022	110	49	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	9016 Інженерія програмного забезпечення
другий (магістерський) рівень	51089 Інженерія програмного забезпечення
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	28731	9946
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	26462	8148
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	2269	126
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>ОПП_121_ІІІЗ_б_2024.pdf</i>	ZI6TyItswdkjTqNnsq4OikWnAWlB9jpbYIwgPdPJSnI=
Навчальний план за ОП	<i>НП_121_ІІІЗ_б_2024.pdf</i>	FgrYv++Y7AlGz+XfnqMidkGGLRr5PFekN3SRBFZHa0=
Навчальний план за ОП	<i>Додаток до навч. планів_121_ІІІЗ_б_2024-2025.pdf</i>	5HdiSNu5VyEz74Aipn7sxCKrf3UJ5Ep+dQv99r97q7Q=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_вікзук_ГлобалЛоджик_2024_121_бакалавр.pdf</i>	NN09To7PJTh9ozVMLOFWs/H1fHnr7AvSu8pOirBdanc=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_ПриватБанк_2024_121_бакалавр.pdf</i>	qElCRKTOXftoZGPrAdiMGQMa+dR8dr4KcoCQTHfJUEQ=

1. Проєктування освітньої програми

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

ОП розроблено відповідно до державного стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» (<https://surl.gd/mhecys>) (далі – Стандарт), враховує програмні результати навчання (ПРН), інтегральну, загальні та фахові компетентності, визначені Стандартом, що відображено в таблицях відповідностей компетентностей та ПРН освітнім компонентам (ОК), включає обов'язкові компоненти, що охоплюють знання, уміння та навички, передбачені стандартом. Зміст ОП дозволяє досягти ПРН, визначених Стандартом, оскільки всі ПРН включені до ОП, а кожному ПРН відповідає мінімум одна обов'язкова ОК. Крім того, ОП містить додаткові фахові компетентності (ФК) і ПРН, що забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами та підкреслюють специфіку ОП: ФК15–ФК18, ПРН25–ПРН28.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Залучення здобувачів вищої освіти до визначення цілей та формулювання програмних результатів навчання ОП відбувалось шляхом особистого спілкування, опитування та анкетування. Такі опитування виконуються щорічно на етапі моніторингу ОП. За результатами опитування 2023–2024 н. р. було додано ФК «Здатність проєктувати та розробляти сучасні веборієнтовані застосунки» і ПРН «Вміти проєктувати та розробляти сучасні веборієнтовані застосунки». Центром соціологічних опитувань ЧНУ ім. Петра Могили щорічно проводиться анонімне анкетування здобувачів освіти щодо задоволеності різними аспектами освітнього середовища, проявів корупції, якості навчального процесу. Деканат факультету також щорічно проводить опитування здобувачів та випускників і намагається враховувати пропозиції та побажання.

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховані в процесі формування ОП при визначенні професійних компетентностей та

досягненні результатів навчання здобувачів. АТ КБ «ПриватБанк» та ТОВ «ГлобалЛоджик Україна» надали відгуки та рецензії на проєкт ОП. За пропозицією компанії ТОВ «БРАЙТЕК Україна» до ОП додано ФК «Здатність здійснювати макетування і моделювання графічних об'єктів» та ПРН «Вміти створювати графічні об'єкти засобами комп'ютерного моделювання». В ЧНУ ім. Петра Могили та на факультеті комп'ютерних наук (ФКН) існує стала практика укладання договорів про співробітництво (<https://surl.li/hhymqs>), договорів про проведення практик, проведення засідань професійного дорадчого комітету факультету комп'ютерних наук за участю стейкхолдерів-роботодавців.

- академічна спільнота

До складу робочої (проєктної) групи входять провідні науково-педагогічні працівники (НПП), які мають вчені ступені та багаторічний досвід роботи в ЗВО. Під час обговорення мети ОП та програмних результатів навчання на засіданні кафедри інженерії програмного забезпечення представниця робочої групи д-рка техн. наук, професорка Швед А. В. запропонувала додати ПРН «Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності».

- інші стейкхолдери

В ЗВО регулярно проводяться профорієнтаційні заходи, дні відкритих дверей, на яких під час спілкування адміністрації, НПП, абітурієнтів та їх батьків збирається інформація щодо потреб майбутніх здобувачів. Проєкти ОП на етапі громадського обговорення не менше ніж за місяць розміщуються у відкритому доступі на сайті ЧНУ (<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>) з можливістю зворотного зв'язку для висловлення зауважень та/або надання пропозицій щодо вдосконалення ОП. Всі пропозиції та зауваження спільно з результатами щорічного моніторингу обговорюються на засіданні кафедри, вченій раді ФКН, приймаються рішення щодо їх врахування та ухвалюється рекомендація щодо затвердження Проєкту ОП на Вченій раді ЗВО.

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

Стратегію, місію, мету навчальної, наукової, національно-виховної та просвітницької роботи докладно описано у «Стратегічному плані розвитку Чорноморського національного університету імені Петра Могили на період 2025–2029 рр.», розміщеному на сайті Університету (<https://surl.li/hlckqw>). Мета ОП збігається з місією ЧНУ ім. П. Могили щодо формування національно свідомої, чесної, творчої, професійної особистості, яка працюватиме для розвитку місцевої громади та держави. ОП передбачає надання можливостей здобуття якісної освіти, забезпечення поєднання теоретичного і прикладного аспектів навчання, запровадження інноваційних форм і методів викладання. ОП розроблена і реалізується відповідно до Статуту ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/vjtqak>).

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

Тенденції розвитку спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» на ринку праці враховуються робочою групою під час щорічного перегляду ОП з урахуванням думки академічної спільноти, стейкхолдерів, результатів моніторингу вступної кампанії, сайтів з працевлаштування тощо. Всі програмні результати навчання (ПРН) відбивають тенденції розвитку спеціальності на ринку праці та розвитку науки в даному напрямку. В ОП враховані компетентності та програмні результати навчання, що визначені Стандартом та внесені доповнення відповідно до особливостей програми: ФК 15–18 та ПРН 25–28. Для формування цих результатів навчання в ОП передбачено наступні ОК: «Інформаційні технології», «Web-технології», «Технології комп'ютерного проєктування», «Комп'ютерна графіка та обробка зображень», «Організація баз даних», «Людино-машинна взаємодія», «Web development», «Database development та трьохланкові застосунки» тощо. ОК наповнюються та змінюються з врахуванням тенденцій розвитку науки, зокрема в освітньому процесі мають місце наукові надбання НПП, отримані під час виконання науково-дослідних розробок, що фінансуються за кошти державного бюджету (д-рка техн. наук, професорка Швед А. В. та канд. техн. наук, доцент Давиденко Є. О. протягом 2020-2023 рр. були керівниками трьох проєктів №0120U101959, №0120U101222, №0121U107831).

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

Мета та ПРН ОП враховують сучасні тенденції розвитку ринку праці, формуючи конкурентоспроможних фахівців. Залучення стейкхолдерів-роботодавців до оновлення ОП (<https://surl.li/ejugja>) дозволяє адаптувати її компоненти до потреб ІТ-ринку, забезпечуючи актуальність робочих програм навчальних дисциплін (РПНД) та курсів. Ринок праці характеризується наявністю в регіоні підприємств, що спеціалізуються на розробці та супроводі ПЗ, зокрема веборієнтованого, та компаній з розробки макетів. Вказані напрямки повністю корелюють з ПРН 25–27. Оновлення ОП відбувалися таким чином, щоб максимально врахувати галузевий контекст. Кожного року Асоціація "IT Ukraine" (найбільша спільнота сервісних ІТ-компаній в Україні) збирає представників ЗВО для обговорення новітніх тенденцій в ІТ-галузі та можливості актуалізації освітніх програм. Побажання Асоціації стосовно фахових компетентностей випускників враховуються в процесі перегляду змістовної частини ОП у циклі професійних

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

Під час формулювання мети та ПРН ОП було враховано досвід вітчизняних ОП. Під час формулювання ПРН ОП було враховано досвід аналогічних ОП вітчизняних ЗВО, зокрема: ОП «Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (<https://surl.li/lismnd>) – формулювання ПРН25, наповнення ОК, що його забезпечують (ПП.12 «Організація баз даних», ПП.20 «Database development та трьохланкові застосунки»); ОП «Інженерія програмного забезпечення» Національного університету «Запорізька політехніка» (<https://surl.li/cqitutk>) – формулювання ПРН26; ОП «Інженерія програмного забезпечення» Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій (<https://surl.li/jkyswm>) – формулювання ПРН26, наповнення ОК, що його забезпечують (ПП.08 «Технології комп'ютерного проектування», ПП.09 «Комп'ютерна графіка та обробка зображень»); ОП «Інженерія програмного забезпечення» Луцького національного технічного університету (<https://surl.li/tchudr>) – формулювання ПРН27, наповнення ОК, що його забезпечують (ПП.06 «Web-технології», ПП.14 «Людино-машинна взаємодія», ПП.16 «Web development», ПП.20 «Database development та трьохланкові застосунки»). У результаті аналізу вказаних програм конкретизовано формулювання додаткових ФК та ПРН, дібрано оптимальний комплекс обов'язкових ОК, що дозволяють забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері інженерії програмного забезпечення.

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

При розробці ОП було проведено аналіз світових практик у відповідній галузі освіти. Мета ОП та ПРН визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних ОП. Виділення в ОП фокусу і особливостей, пов'язаних з набуттям компетентностей і ПРН у сфері веброзробки відбувалося з врахуванням популярності в іноземних ЗВО, зокрема: Единбурзький університет Нейпіра (<http://surl.li/tlxfua>) – формулювання ПРН27, змістовне наповнення ОК в частині розробки мобільних і вебзастосунків; Саксінський університет прикладних наук (<http://surl.li/fqjruv>), STEKOM UNIVERSITY Університет комп'ютерних наук і технологій (<https://stekom.ac.id/en>) та Амстердамська Політехніка (<https://surl.li/qwoyfn>) – формулювання ПРН27, змістовне наповнення ОК (ПП.06 «Web-технології», ПП.16 «Web development»). Досвід Університету Томаша Баті в Зліні (<http://surl.li/yqllnc>) враховано в частині викладання мов програмування, таких як C++, Python тощо, із фокусом на об'єктно-орієнтованому підході, що є базою для кросплатформної розробки. З проаналізованих ОП запозичена спрямованість на фундаментальне вивчення іноземної мови професійного спрямування, особливо англійської. В результаті коригування ОП сформовано комплексний набір інструментів та технологій в межах певних дисциплін, що забезпечують основні вимоги представників ринку праці.

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)?

Зміст ОП повністю відповідає предметній області спеціальності 121 (<https://surl.li/ikawbg>).

Згідно зі Стандартом (<https://surl.gd/mhecys>) предметна область описана через:

– Об'єкт: програмне забезпечення (ПП.03, ПП.06, ПП.10, ПП.11, ПП.14, ПП.16, ПП.20), процеси (ПП.02, ПП.07, ПП.19, ПП.21), інструментальні засоби (ПП.03, ПП.06, ПП.10–ПП.12, ПП.14, ПП.16, ПП.20) та ресурси розробки (ПП.02, ПП.05, ПП.08, ПП.09), супроводження (ПП.06, ПП.19) та забезпечення якості (ПП.06, ПП.18, ПП.19) програмного забезпечення.

– Цілі навчання забезпечуються всіма професійно-орієнтованими ОК зазначеними в ОП.

– Теоретичний зміст предметної області: базові математичні (ЗП.04, ЗП.06, ПП.04, ПП.13), інформаційні (ПП.01, ПП.02), фізичні (ЗП.05), економічні (ПП.25) положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу (ПП.06, ПП.24), моделювання (ПП.19, ПП.21), проєктування (ПП.08, ПП.09), конструювання (ПП.06, ПП.14), супроводження (ПП.06, ПП.19) програмного забезпечення.

– Методи, методики та технології: методи (ПП.02, ПП.19) та технології (ПП.10, ПП.19) розробки програмного забезпечення; збирання (ПП.02, ПП.23), обробки (ПП.01, ПП.07, ПП.13) та інтерпретації (ПП.01, ПП.14) результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення.

– Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення (матеріально-програмне забезпечення ОП відповідає всім вимогам предметної області та забезпечує всі визначені в ОП ОК).

ОП збалансована в контексті загального часу навчання, досягає заявлених цілей та результатів навчання, ознайомлює зі специфікою інженерії програмного забезпечення та формує нову генерацію сучасних ІТ-фахівців, відповідно до потреб світового ринку.

Всі ПРН забезпечуються обов'язковими компонентами ОП, що підтверджує матриця забезпечення результатів навчання, силабуси та РПНД, програми практик. Загальні та фахові компетентності забезпечуються всіма обов'язковими ОК, що підтверджує матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та РПНД. Предметна область поглиблюється та диверсифікується вибірковими ОК, які сфокусовані на предметних та міждисциплінарних аспектах, враховують потреби стейкхолдерів, забезпечують інтердисциплінарність ОП та поглиблюють професійну підготовку фахівців, бізнес орієнтацію.

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

Відповідно до п. 2.6 Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/xneaaa>) здобувачам забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії через складання індивідуального навчального плану, який є основним документом організації освітнього процесу, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів ОП з метою реалізації його індивідуальної освітньої траєкторії та розробляється університетом у взаємодії із здобувачем освіти за наявності необхідних для цього ресурсів. В ЗВО та на даній ОП зокрема, впроваджені декілька загальноприйнятих шляхів формування індивідуальної освітньої траєкторії:

- вільне формування набору вибіркових дисциплін, обсяг яких складає 60 кредитів ЄКТС (25% загального обсягу ОП);
- вибір тем курсових робіт (ПП.08, ПП.10, ПП.16, ПП.20, ПП.21);
- вибір місць проходження виробничої та передатестаційної практик (ПП.28, ПП.29);
- вибір тем кваліфікаційних робіт та керівників (ПП.30);
- можливість скористатися внутрішньою чи зовнішньою академічною мобільністю;
- можливість використовувати навчальні курси інших навчальних організацій та закладів для зарахування як результат неформальної освіти.

Здобувач має змогу скористатися правом на навчання за програмою академічної мобільності згідно з договорами, укладеними між ЧНУ та іншими ЗВО.

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

Вибір навчальних дисциплін в ЗВО регламентовано Положенням про порядок та умови обрання здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін за вибором, яке схвалено Вченою радою ЧНУ ім. Петра Могили (<https://surl.li/dmhygp>). Положення містить основні вимоги щодо здійснення здобувачами права вибору відповідно до пункту 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Згідно з Положенням, реалізація вільного вибору здобувачів передбачає вибір окремих дисциплін. Кожен здобувач має право вибрати 15 дисциплін із каталогу дисциплін (<https://surl.li/dnzdsp>). Даний перелік дисциплін кожного року змінюється з урахування пропозицій та рекомендацій стейкхолдерів, за погодженням кафедри інженерії програмного забезпечення та науково-методичної ради факультету комп'ютерних наук; гарант ознайомлює здобувачів з переліком та змістом вибіркових дисциплін. Для отримання більш детальної інформації здобувачам можуть бути влаштовані зустрічі з науково-педагогічним персоналом (НПП) або представниками кафедр, під час яких викладачі презентують свої дисципліни. Після ознайомлення з силабусами дисциплін, що пропонуються на вибір, здійснюється голосування через систему дистанційної освіти Moodle. На підставі результатів голосування декан факультету видає розпорядження щодо затвердження дисциплін вільного вибору здобувачів (<https://surl.li/xkhdrrd>) та внесення їх до індивідуальних навчальних планів здобувачів. Вибрані дисципліни вносяться до робочих навчальних планів спеціальностей і визначають навчальне навантаження кафедр, яке розраховується до початку навчального року, затверджується деканом та подається до навчально-методичного відділу. До вибіркової частини індивідуального навчального плану можуть бути зараховані дисципліни, які здобувач, учасник програми академічної мобільності, обирає у навчальному закладі-партнері, за умови документального підтвердження закладом результатів вивчення цих дисциплін.

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

Для здобуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності, ОП та НП передбачають практичну підготовку здобувачів, яка реалізується через практичні та лабораторні заняття в межах фахових дисциплін, виконання курсових робіт з ОК, а також, через практики (ПП.26–ПП.29) в обсязі 12 кредитів ЄКТС.

Процес практичної підготовки регулюється Положенням про проведення практики (<http://surl.li/djqxq>) та відповідними РПНД (<https://surl.li/jyoqol>). Метою навчальної, технологічної та виробничої практик є оволодіння здобувачами сучасними методами, формами організації і засобами праці в галузі програмної інженерії та їх майбутньої професії, формування в них на базі одержаних в ЧНУ ім. П. Могили професійних компетенцій, умінь і навичок для прийняття самостійних рішень (для виробничої практики під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах), виховання потреби систематично оновлювати свої знання та творче їх застосування в практичній діяльності. Мета передатестаційної практики – систематизація знань і підготовка до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра. Виробнича та передатестаційна практики проводиться на базі ІТ-компаній та підприємств, що займаються розробкою та впровадженням програмного забезпечення. Передбачена можливість вільного вибору здобувачами бази практики. Базами практик є АТ КБ «ПриватБанк», ТОВ «ГлобалЛоджик Україна», FluidWeb, Департамент кіберполіції Національної поліції України тощо. Співпраця задокументована відповідними договорами (<https://surl.li/dtqeld>).

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

Набуття здобувачами soft skills відбувається протягом усього періоду навчання на ОП. Зокрема, формуються навички: ініціативність (ПП.19, ПП.28, ПП.29), вміння працювати в команді (ПП.19); вміння вести дискусію, аргументовано відстоювати власну думку (ПП.23); вміння презентувати результати своєї роботи (ПП.08, ПП.10, ПП.16, ПП.20, ПП.21, ПП.26–ПП.29), вміння шукати компромісні рішення, планувати час, гнучко адаптуватися до різних професійних ситуацій (ПП.06, ПП.10), критично мислити (ПП.07, ПП.22), ведення ділової комунікації (ЗП.07, ПП.19). Формування соціальних навичок перш за все забезпечують наступні результати навчання: ПРН02, ПРН16, ПРН22, ПРН23 та компетентності: ЗК03, ЗК04, ЗК07, ЗК08, ЗК10–ЗК12 даної ОП.

Для набуття соціальних навичок застосовуються наступні форми та методи навчання: кейс-метод, метод проєктів, проведення презентацій, публічний виступ, командна робота тощо. При захисті звітів з практики, курсових і кваліфікаційної роботи, а також під час тренінгів, участі у стартапах, зустрічей з роботодавцями, конференціях та конкурсах формується у здобувачів вміння відстоювати прийняті рішення.

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

ОП має чітку структуру, в якій визначені: 1) профіль ОП (загальна інформація, мета освітньої програми та її характеристика, придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання, викладання та оцінювання, програмні компетентності, програмні результати навчання, ресурсне забезпечення реалізації програми, академічна мобільність); 2) перелік компонентів ОП та їх логічна послідовність (структурно-логічна схема); 3) форма атестації здобувачів; 4) матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП; 5) матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОП. Кожен ПРН формується декількома ОК, що уточнюють певний аспект. Наприклад, ПРН16 забезпечується ПП.02 «Основи програмної інженерії», ПП.18 «Якість програмного забезпечення та тестування», ПП.19 «Професійна практика програмної інженерії», ПП.28 «Виробнича практика», ПП.29 «Передатестаційна практика».

При складанні навчального плану (НП) враховано роль гуманітарної складової у формуванні загальних і професійних компетентностей. Формування загальнокультурних та громадянських компетентностей забезпечується за рахунок наступних ОК: ЗП.01 «Історія та культура України», ЗП.02 «Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність», ЗП.03 «Українська мова (за професійним спрямуванням)», ЗП.08 «Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)».

Програмні результати навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів забезпечуються насамперед за рахунок проходження практик (ПП.26–ПП.29) та підготовки кваліфікаційної роботи (ПП.30).

Отже, зміст ОП має чітку структуру; ОК, включені до ОП, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та ПРН на ОП.

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

Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувача, регламентується навчальним планом і становить від 50% до 67% загального обсягу навчального часу здобувача за ОК. Загальний обсяг часу, необхідного на виконання всіх видів семестрових завдань (лабораторних/практичних робіт, аналітичних робіт, курсових робіт тощо) не повинен перевищувати кількості передбачених навчальним планом годин на самостійну роботу. Зміст самостійної роботи з конкретної дисципліни визначається РПНД, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Усі модулі самостійної роботи наявні у робочих програмах, чітко зазначена сума балів, яка виставляється за виконання завдань, передбачених для самостійної роботи. Для того, щоб у здобувачів було вдосталь часу на самостійну роботу, у ЗВО складено зручний розклад занять, який оприлюднено на інформаційному стенді та у інформаційному середовищі Moodle3. Згідно з розкладом, крім традиційних двох вихідних, здобувачі мають ще

мінімум один день для самостійної роботи серед тижня. Крім того, у весняному семестрі графіком навчального процесу передбачено тиждень самостійної роботи (16-й тиждень). З розкладом занять та графіком навчального процесу можна ознайомитися за посиланням: <http://moodle3.chmnu.edu.ua/>. Серед аудиторних годин переважає доля практичних занять. Це обумовлено тим, що серед програмних результатів навчання превалюють практичні знання та навички, якими повинен володіти випускник ОП «Інженерія програмного забезпечення».

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

Практикоорієнтованість ОП забезпечується наявністю чотирьох практик: навчальної, технологічної, виробничої та передатестаційної. Проведення практики здобувачів освіти регламентується Положенням про проведення практики (<http://surl.li/djqxq>).

Також практична орієнтованість ОП забезпечується через інтеграцію профільних завдань, актуальних для професій у сфері інженерії програмного забезпечення, в освітній процес, зокрема:

- у межах навчальних дисциплін, під час проведення практичних занять та лабораторних робіт, здобувачі мають можливість оволодіти відповідними засобами, інструментами (зокрема, спеціалізованим програмним забезпеченням), технологічними процесами тощо;
 - здобувачі заохочуються до участі в тематичних гуртках (<https://surl.li/eouekp>), реалізації проєктів із залученням роботодавців;
 - тематика курсових та кваліфікаційних робіт спрямована на вирішення актуальних завдань з інженерії програмного забезпечення, враховуючи запити роботодавців та тематику наукових робіт кафедри.
- На теперішній час за даною ОП не передбачено підготовка здобувачів за дуальною формою освіти.

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

Відповідно до змісту глобальних Цілей сталого розвитку (<https://surl.gd/bfqlgg>) та Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року (<https://surl.li/wfjbgx>) ОП передбачає формування відповідних компетентностей, зокрема:

- ціль 3 «Забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці» (ЗК12, що досягається шляхом вивчення ЗП.08 «Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)» та ЗП.09 «Фізичне виховання»);
- ціль 4 «Забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх» (ЗКО5, ЗК13, що досягаються шляхом вивчення ЗП.01 «Історія та культура України» та ЗП.02 «Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність»);
- з огляду на практичну орієнтацію ОП, що спрямована також і на розвиток програмного забезпечення для виробничих секторів реалізується ціль 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям» (ФК15, ФК18, що досягаються шляхом вивчення ПП.14 «Людино-машинна взаємодія» і в тематиці індивідуальних завдань практик);
- ціль 11 «Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів» (ЗК12, що досягається шляхом вивчення ЗП.08 «Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)»).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Інформація про правила прийому на навчання та вимоги до вступників знаходяться на офіційному сайті ЧНУ ім. П. Могили за посиланням: <https://chmnu.edu.ua/vstup-do-chnu/>

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

Відповідно до додатку 6 Правил прийому для здобуття вищої освіти до ЧНУ ім. Петра Могили у 2024 році (<https://surl.li/iuubis>) при конкурсному відборі осіб, які вступають на 1 курс, зараховуються бали сертифікатів національного мультипредметного тесту, НМТ (або ЗНО попередніх років). За результатами НМТ 2024 р. враховуються бали з чотирьох конкурсних предметів: українська мова; математика; історія України та іноземна мова/біологія/фізика/хімія/географія/українська література, а також мотиваційний лист. Перелік та зміст окремих компонент ОП передбачає наявність у абітурієнта достатніх знань з вищезазначених предметів, які під час розрахунку конкурсного балу мають такі коефіцієнти: українська мова – 0,3; математика – 0,5; історія України – 0,2. Для вступу на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра враховуються результати НМТ 2024 року з

«української мови» (коефіцієнт 0,3); НМТ з «математики» (коефіцієнт 0,5), НМТ з «історії України» (коефіцієнт 0,2), НМТ або ЗНО з четвертого предмета на вибір іноземна мова/біологія/фізика/хімія/географія/українська література.

Також для вступу обов'язковим є мотиваційний лист, в якому і враховані особливості вступу на ОП. Саме в мотиваційному листі вступник обґрунтовує бажання здобувати освітній ступінь бакалавра за ОП «Інженерія програмного забезпечення».

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих на інших ОП регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (<https://surl.li/xneaaa>), Положенням про порядок перезарахування освітніх компонент та визначення академічної різниці (<https://surl.li/vqouuv>) та Положенням про визнання іноземних документів про освіту в ЧНУ імені Петра Могили (<https://surl.li/piljeq>). Повне або часткове перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності здійснюється деканом з використанням ЄКТС на основі співставлення ОП, силабусів (РПНД) на підставі наданого здобувачем документа (академічної довідки, Transcript of Records тощо). Інформація про можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, доводиться до відома здобувачів під час аудиторних занять та під час консультацій протягом семестру.

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

Також прикладом є прийом на навчання до ЧНУ ім. П. Могили за скороченими термінами випускників Миколаївського політехнічного фахового коледжу та Відокремленого структурного підрозділу Миколаївського будівельного фахового коледжу Київського національного університету будівництва і архітектури для здобуття освітнього рівня бакалавра за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення. При цьому перезарахування результатів навчання проводиться на підставі додатку до диплома про раніше здобуту освіту. Наприклад, здобувачка Шубіна Юлія, яка брала участь у програмі академічної мобільності у університеті Свонсі (Великобританія) перезараховувала ОК «Людино-машинна взаємодія» на підставі Transcript Concerning

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

Відповідно до Положення про порядок визнання в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<https://surl.li/hvhgdk>) загальний обсяг ОК, що можуть зараховуватися здобувачу за результатами неформальної освіти не можуть перевищувати 25% ОП. Визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється як для дисципліни загалом, так і для окремих видів аудиторної, самостійної роботи в межах дисципліни. Рішення приймається методичною радою кафедри, за якою закріплена дана дисципліна, шляхом перезарахування або атестації, висновок щодо перезарахування оформлюється відповідним протоколом, який здається у деканат факультету комп'ютерних наук ЧНУ ім. П. Могили. Всю інформацію про можливості та порядок перезарахування результатів неформальної освіти здобувачі можуть отримати на офіційному сайті ЧНУ у розділі Студенту/ Неформальна освіта (<https://chmnu.edu.ua/neformalna-osvita-4/>)

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

Здобувачка Балінська О. Б. отримала сертифікат з курсу «Python: Структури даних» (<https://certs.prometheus.org.ua/cert/d1feca2155f54aaeb35025b5cfdco3ac>) на платформі Prometheus, що дозволило перезарахувати самостійну роботу з дисципліни «Мова програмування Python».

Здобувач Димитрієв В. В. отримав сертифікат з EPAM .Net Summer Program (<https://certificates.epam.com/certificates/be6d774d-4028-44c9-8166-29a970f264cb>), що дозволило зарахувати лабораторні роботи з дисципліни «Backend-розробка» («Маршрутизація в ASP.NET Core», «Створення моделей у ASP.NET Core MVC», «Програмування контролерів у ASP.NET Core MVC», «Створення представлень у ASP.NET Core MVC»).

Здобувач 2-ого курсу Богданцев С. у поточному семестрі перезарахував освітню компоненту "Іноземна мова" на основі поданих сертифікатів.

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

Освітній процес на ОП організовано згідно із Законом України про освіту (<https://surl.li/kgttudd>), Законом України про вищу освіту (<https://surl.li/kmkgib>), нормативно-правових документів ЧНУ ім. Петра Могили (<https://surl.li/jjytys>). Навчання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, проходження практики, консультацій з викладачами, самостійної роботи здобувачів. Під час проведення лекцій в офлайн-форматі використовуються аудиторії, що оснащені комп'ютером та екраном для демонстрації мультимедійних презентацій. В процесі проведення практичних занять використовуються комп'ютерні і електронні компоненти та спеціалізоване обладнання, завдяки якому забезпечуються ПРН, пов'язані з формуванням вмінь і навичок. Частина курсів передбачає, що завдання мають виконуватись у групах, відповідно, забезпечуються ПРН, пов'язані з комунікацією. Крім того, здобувачі ОП публічно виступають з доповідями на наукових конференціях ЧНУ, що також сприяє досягненню комунікативних ПРН. Достатньо велика увага приділяється самостійній роботі здобувачів, в результаті якої формуються ПРН, пов'язані з вмінням творчо мислити, формулювати завдання та розв'язувати їх. Так, передбачено виконання курсових робіт за самостійно запропонованою темою або за темою, обраною з переліку. Досягненню ПРН сприяють методи навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемний, наочний, пошуковий, дослідницький тощо. При підготовці кваліфікаційної бакалаврської роботи активно використовуються дослідницький та пошуковий методи.

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

В ЗВО запроваджено систему дистанційного навчання Moodle 3.9 (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>), у яку по кожній ОК завантажено лекційний матеріал, методичні рекомендації до виконання практичних та курсових робіт (за наявності), варіанти індивідуальних завдань, критерії оцінювання. Студентоцентрований підхід зумовлює вибір відповідних методів навчання і викладання, які реалізуються через пошукову та дослідницьку діяльність при виконанні індивідуальних завдань.

На ОП реалізована чітка процедура вільного вибору ОК здобувачами із запропонованого переліку.

Здобувачі мають доступ до обладнання лабораторій для проведення досліджень, виконання завдань самостійної роботи, кваліфікаційних робіт тощо.

Заняття з фізичного виховання проходять по секціям в залежності від уподобань здобувачів.

Здобувачі беруть участь у моніторингу ОП і забезпеченні якості освіти. Рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання досліджується Миколаївським центром соціологічних досліджень ЧНУ ім. П. Могили, шляхом опитування за різними аспектами навчального процесу та окремими напрямками роботи ЧНУ. Також факультетом комп'ютерних наук ЧНУ ім. П. Могили щорічно проводиться опитування щодо задоволеності здобувачів вищої освіти факультету методами навчання і викладання.

Результати анкетування показали, що 84,9% здобувачів оцінили якість освітнього процесу як високу та достатньо високу.

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

Відповідно до Закону України про освіту (<https://surl.li/kgttudd>) НПП мають право на академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають ОП. Зокрема це право прописано у п. 6.7.3 Статуту ЧНУ імені Петра Могили (<https://surl.li/vjtqak>). Як приклад, авторами РПНД, навчально-методичних посібників та підручників, є викладачі, що викладають відповідні ОК. Методи навчання і викладання на ОП дозволяють реалізувати принципи академічної свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова і творчості, які реалізуються в авторських робочих програмах з використанням досягнень як вітчизняних так і зарубіжних вчених. Крім цього, кожен викладач може самостійно обирати методи викладання та методи контролю відповідно до цілей і ПРН дисципліни, що дозволяє йому організувати процес навчання найбільш ефективно. НПП мають право самостійно обирати напрямки наукових досліджень та публікувати результати у наукових виданнях.

Здобувачам надається право: брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу; обирати теми курсових та кваліфікаційних робіт, теми наукових досліджень; користуватися академічною мобільністю, зокрема і міжнародною; брати участь у формуванні переліку вибіркових дисциплін.

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

Освітня програма, навчальний план та РПНД оприлюднюються на сайті ЗВО до початку семестру (сторінка факультету комп'ютерних наук, розділ «Навчально-інформаційна база (ОНП, НП, РПД)») <https://surl.li/rnwysk>. РПНД обов'язково включають інформацію про компетентності, ПРН, цілі, зміст дисципліни та критерії оцінювання. На першому занятті з дисципліни викладач обов'язково надає роз'яснення щодо загального змісту дисципліни,

порядку та критеріїв оцінювання. Крім того, ця інформація доступна у відповідному розділі дисципліни у середовищі Moodle 3.9 (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) у вигляді текстового опису або файлу для завантаження. Під час вибору дисциплін вільного вибору здобувачам надається текстова інформація про дисципліни, що пропонуються. Крім того, за необхідністю, організовуються зустрічі з викладачами, які презентують зміст та особливості своїх дисциплін.

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

Основою освітнього процесу в ЧНУ ім. П. Могили є поєднання навчання і досліджень через інтеграцію науки та інновацій, імплементацію парадигми підготовки здобувачів у співпраці з інституціями та ЗВО, активізацію на системних засадах грантової діяльності; залучення представників професійного середовища до освітнього процесу, здійснення науково-дослідних робіт.

Результати досліджень доповідаються на різноманітних наукових конференціях. Здобувачі освіти даної ОП регулярно беруть участь у щорічних Міжнародних наукових конференціях: Костюк Є. В., Попов Я. В., Худолій А. П. (Ольвійський форум – 2023 (<https://surl.li/fbmhrp>)), Федас Ю. М. (Могилянські читання – 2023 (<https://surl.li/kkqonr>)), Куцев О. Є., Федас Ю. М. (Могилянські читання – 2024 (<https://surl.li/aznwg>)), Попов Я. В., Худолій А. П. (Інтелектуальні інформаційні системи – 2025 (<https://surl.li/brncmk>)).

Організаційними структурами поєднання навчання і досліджень здобувачів ОП є наукові гуртки факультету «Інтелектуальні технології в системах управління та прийняття рішень», «Клуб любителів алгоритмів» (<https://surl.li/roibqm>)

Здобувачі залучаються до роботи над держбюджетними темами, над якими працюють викладачі НПП: Бойко Д. Д. «Розробка новітніх інформаційно-комунікаційних технологій управління інтелектуальними ресурсами для підтримки процесів прийняття рішень органами оперативного управління» (номер державної реєстрації №0121U107831; термін виконання 2021–2023 рр., керівниця – д-рка техн. наук, професорка Швед А. В.); Полтавець І. В. «Розробка інформаційно-аналітичної системи військово-цивільного застосування як чинника захисту інформації в умовах багатокритеріальності, невизначеності та ризику» (номер державної реєстрації №0120U101222; термін виконання 2020–2022 рр., керівник – канд. техн. наук, доцент Давиденко Є. О.).

Здобувачі ОП беруть участь у конкурсах наукових робіт: Кіашко М. С., Кошовий Р. В. (міжнародний конкурс студентських наукових робіт «Black Sea Science» (<https://surl.li/ssdanm>)).

Також здобувачі долучаються до виконання міжнародних проєктів: Полтавець І. В. (Еразмус+ Жана Моне_Кафедра «Європейські Зелені Виміри» ERASMUS-JMO-2022-CHAIR (<https://eugreendimensions.chmnu.edu.ua/>)), Колесніков М. О. (Erasmus+ проєкт DEFEP «Дистанційна освіта майбутнього: кращі практики ЄС у відповідь на запити сучасних здобувачів вищої освіти і представників ринку праці» (<https://defep.chmnu.edu.ua/>)).

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

Оновлення змісту навчальних дисциплін здійснюється на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі інженерії програмного забезпечення відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (<https://surl.li/xneaaa>), Положення про організацію методичної роботи кафедр (<https://surl.li/vkatgu>). На факультеті регулярно проводяться зустрічі за участю здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів різних рівнів щодо обговорення сучасних тенденцій розвитку галузі інформаційних технологій (<https://surl.li/xhlbww>, <https://surl.li/deihjb>, <https://surl.li/ijaaoo>).

Викладачі, які забезпечують навчальний процес за ОП, активно оновлюють зміст РПНД з урахуванням власної наукової роботи та з урахуванням тенденцій розвитку технологій. Результати виконання науково-дослідної розробки «Розробка новітніх інформаційно-комунікаційних технологій управління інтелектуальними ресурсами для підтримки процесів прийняття рішень органами оперативного управління» (номер державної реєстрації №0121U107831; термін виконання 2021–2023 рр., керівниця – д-рка техн. наук, професорка Швед А. В.) були використані під час змістовного наповнення РПНД ПП.13 «Емпіричні методи програмної інженерії»; результати виконання науково-дослідної розробки «Розробка інформаційно-аналітичної системи військово-цивільного застосування як чинника захисту інформації в умовах багатокритеріальності, невизначеності та ризику» (номер державної реєстрації №0120U101222; термін виконання 2020–2022 рр., керівник – канд. техн. наук, доцент Давиденко Є. О.) були використані під час змістовного наповнення РПНД ПП.20 «Database development та трьохланкові застосунки».

Результати проходження курсу «Цифрові навички для освіти з Google» від Google у співпраці з Міністерством освіти і науки України. (Сертифікат GDSFEC-2950 від 1 травня 2024 р.) викладачкою Бондаренко С. В. були використані при наповненні РПНД ПП.01 «Інформаційні технології».

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

ЧНУ ім. П. Могили в межах програми ERASMUS+ KA-107 має двосторонні угоди про навчання з університетами Saarland University (Німеччина), Ca' Foscari University of Venice (Італія), University of Cádiz (Іспанія), Nord University (Норвегія), Поморська академія, Університетом гуманітарних і природничих наук ім. Яна Длугоша у Польщі тощо. НПП Антіпова К. О., Давиденко Є. О., Швед А. В. мають сертифікати про знання англійської мови на рівні B2, тому у подальшому планується збільшення курсів, які вестимуться англійською мовою. Учасники освітнього процесу мають можливість користуватися з мережі університету загальнодоступними міжнародними інформаційними ресурсами. ЗВО надано доступ до наукометричних баз даних SCOPUS (ScienceDirect), Web of Science та Research4Life, надається

доступ до електронних колекцій книг і журналів міжнародних видавництв Elsevier, Springer Nature, John Wiley & Sons, Taylor & Francis, Emerald, Sage Publications, Oxford University Press, Cambridge University Press, IOP Publishing. За рахунок міжнародного проєкту Erasmus+ KA2 DEFEP, облаштовано лабораторію дистанційної освіти, що дозволяє НПП створювати якісний навчальний контент (<https://surl.li/hbjzmi>), а також пройдено низку міжнародних стажувань в університетах-партнерах проєкту.

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

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

ОП «Інженерія програмного забезпечення» передбачає такі контрольні заходи, як поточний та підсумковий контроль.

В освітньому процесі за ОП «Інженерія програмного забезпечення» для поточного контролю використовуються усне та письмове опитування, виступи на семінарських заняттях, перевірка результатів виконання та захист лабораторних, практичних, індивідуальних та творчих завдань, які націлені на розв'язання комплексної проблематики. Поточний контроль здійснюється протягом семестру на всіх видах аудиторних занять, його основне завдання – перевірка рівня підготовленості здобувачів та коригування методів і засобів навчання. Для самостійної роботи здобувачів рекомендуються підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації, вітчизняні та міжнародні періодичні видання, статистичні інформаційні джерела, консультації з викладачами в аудиторії чи онлайн. Всі ці форми поточних контрольних заходів, їх різноплановість, змістове наповнення, системність та періодичність застосування дозволяють об'єктивно оцінити програмні результати навчання здобувачів за ОП «Інженерія програмного забезпечення».

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання на заключному етапі вивчення дисципліни та проводиться у вигляді заліку чи іспиту. Види і форма проведення підсумкового контролю визначаються у РПНД і доводиться до відома здобувачів на початку семестру у порядку, визначеному в Положенні про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/urpxvxe>). Результати навчання оцінюються за 100-бальною шкалою.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів докладно описано у РПНД, які оприлюднені на офіційному сайті ЗВО та у системі Moodle на сторінці відповідної дисципліни. У РПНД наводиться кількість балів, які здобувачі ВО можуть отримати за виконання певного виду роботи, питання, завдання для підсумкового контролю та чіткі критерії оцінювання поточних та підсумкових завдань.

Проведення контролю на різних етапах вивчення навчальної дисципліни, різноманітність форм контролю, їх відповідність елементам ПРН дозволяють перевірити досягнення ПРН кожним здобувачем.

Захист кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня бакалавра з інженерії програмного забезпечення дозволяє перевірити досягнення здобувачем інтегральної компетентності ОП.

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

Поточний контроль проводиться викладачами на всіх видах аудиторних занять (лекційні, групові) у вигляді усного та письмового опитування, тестування, презентацій, інших видів групової та індивідуальної роботи, а також шляхом перевірки самостійної роботи здобувачів (проєкти, аналітичні та розрахункові завдання). Підсумковий контроль проводиться у вигляді заліку або іспиту.

Вичерпний перелік видів і змісту аудиторної і самостійної роботи; завдання підсумкового контролю, вимоги до їх виконання та критерії оцінювання до кожного окремого завдання докладно описані у РПНД відповідно до Положення про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/urpxvxe>). РПНД погоджуються з гарантом ОП, завідувачем кафедри, відповідальною за підготовку здобувачів, деканом факультету, навчально-методичним відділом. Всі РПНД розміщені на офіційному сайті ЧНУ (сторінка факультету, розділ «Навчально-інформаційна база»)

З метою забезпечення прозорості контрольних заходів, всі завдання поточного і підсумкового контролю вносяться до системи Moodle, чітко прописується кількість балів та критерії оцінювання кожного виду завдань. Поточні та підсумкові оцінки здобувачів заносяться в електронний журнал Moodle.

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

Ознайомлення зі структурою курсу, формами, строками, критеріями оцінювання та процедурами проведення контрольних заходів доводиться викладачами до здобувачів на початку поточного семестру. На офіційному сайті ЧНУ оприлюднені РПНД, в навчальному середовищі Moodle3 наведено критерії оцінювання та форми контрольних заходів.

Для кожної дисципліни в Moodle3 розміщується інформація, яка містить вичерпний перелік завдань поточного та підсумкового контролю з розподілом балів та критеріями оцінювання для кожного виду робіт.

Строки контрольних заходів регламентуються графіком навчального процесу та розкладом на певний семестр, що затверджуються ректором ЧНУ розміщується у системі Moodle3 – <https://moodle3.chmnu.edu.ua/>.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Кваліфікаційна робота перевіряється на унікальність за допомогою академічної антиплагіатної системи StrikePlagiarism.

Кваліфікаційні роботи оприлюднюються у репозитарії ЗВО (<https://surl.li/lcwbkw>).

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ ім. Петра Могили (<https://surl.li/xneaaa>) та Положенням про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/upxvxe>).

В положеннях міститься детальна інформація щодо форм, порядку та термінів проведення контрольних заходів для здобувачів. Ці положення оприлюднені на офіційному сайті ЧНУ ім. П. Могили у розділі Документи / Положення щодо навчально-наукової та іншої діяльності університету.

Крім того, процедура проведення контрольних заходів по кожній з дисциплін прописана в РПНД разом із переліком питань підсумкового контролю, типовими задачами, розподілом балів, критеріями оцінювання тощо.

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

Об'єктивність викладачів під час проведення контрольних заходів забезпечується шляхом наявності чітких критеріїв оцінювання, які прописані в РПНД і системі Moodle, та є доступними всім здобувачам, а також завдяки веденню електронних журналів у середовищі Moodle, де викладач виставляє оцінки поточного та підсумкового контролю.

Під час онлайн-навчання заліки та іспити проводяться шляхом загальної відеоконференції на платформі GoogleMeet, Zoom тощо (посилання наводиться на платформі Moodle), до якої може підключитись та бути присутнім з метою контролю представник навчально-методичного відділу.

Після оголошення результатів екзамену здобувач має право отримати роз'яснення від екзаменатора з приводу отриманих балів. У випадку повторного проходження контрольних заходів, з метою запобігання конфлікту інтересів, можливе створення комісії у складі завідувача кафедри, представників деканату та викладачів кафедр, що проводять підготовку в межах ОП.

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів під час підсумкового контролю прописані в розділі 6 «Положення про порядок і методику проведення заліків та екзаменів» (<https://surl.li/upxvxe>).

За час дії ОП «Інженерія програмного забезпечення» конфлікту інтересів зафіксовано не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначає розділ 5 «Положення про порядок і методику проведення заліків та екзаменів» (<https://surl.li/upxvxe>).

Здобувачам, які за результатами семестрового контролю та складання екзаменаційних сесій отримали незадовільні оцінки з ОК, надається можливість для їх перескладання, як правило, протягом двох тижнів після завершення поточної сесії або за термінами, встановленими за рішенням ректорату.

Кожне перескладання іспиту/заліку дозволяється лише за направленням, підписаним деканом факультету.

Перескладання незадовільної оцінки дозволяється два рази (перший раз – викладачу ОК, другий раз – комісії, призначеній розпорядженням декана факультету). Результат складання іспиту/заліку комісії є остаточним.

Якщо здобувач був допущений до складання семестрового контролю, але не з'явився без поважної причини, то вважається, що він використав першу спробу скласти іспит/залік і має академічну заборгованість.

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

У ЗВО існує можливість оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів. Зазначена процедура описана в розділі 6 «Положення про порядок і методику проведення заліків та екзаменів» (<https://surl.li/upxvxe>).

Здобувач, який не погоджується з оцінкою підсумкового контролю, має право не пізніше ніж на наступний робочий день після оприлюднення результатів, у тому числі в електронному журналі оцінок в системі Moodle, звернутися до екзаменатора і отримати обґрунтоване письмове пояснення. Екзаменатор зобов'язаний розмістити обґрунтування в системі Moodle протягом двох робочих днів після звернення. У випадку незгоди здобувача з обґрунтуванням екзаменатора, він може звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше ніж на наступний робочий день після оприлюднення такого обґрунтування. Екзаменатор та завідувач кафедри зобов'язані розглянути апеляцію протягом двох робочих днів і ухвалити остаточне рішення щодо оцінки екзаменаційної роботи. За результатом апеляції, оцінка не може бути зменшена, а тільки залишена без змін або збільшена.

Якщо здобувач не звернувся з апеляцією у встановлений термін, оцінка екзаменаційної роботи, виставлена викладачем, є остаточною.

Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів на ОП «Інженерія програмного забезпечення» зафіксовано не було.

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

Всі документи, які стосуються дотримання академічної доброчесності, містяться на офіційному сайті ЧНУ у розділі Документи / Внутрішнє забезпечення якості ВО / Академічна доброчесність (<https://surl.li/enpag>), а саме: Етичний кодекс університету (<https://surl.li/jffakk>); Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/xneaaa>); Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили (<https://surl.li/ftpvts>) із складовою «Порядок перевірки академічних текстів на плагіат». Положення регламентує організацію системи запобігання та виявлення плагіату в академічних текстах здобувачів вищої освіти та працівників ЧНУ ім. Петра Могили.

Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили є складовою та невід'ємною частиною системи забезпечення якості освітньої та наукової діяльності Університету та якості вищої освіти в цілому.

ЧНУ є активним учасником проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» («Academic IQ», за підтримки Посольства США в Україні, МОН України та Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти).

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

У п. 5 «Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили» (<https://surl.li/ftpvts>) визначено перелік текстів (наукових та методичних праць співробітників, навчальних та наукових – здобувачів), які є обов'язковими для перевірки на наявність заповнень.

Для протидії порушенням академічної доброчесності укладений договір на використання системи StrikePlagiarism, яка перевіряє текстові документи на наявність заповнень частин тексту з відкритих джерел в Інтернеті та внутрішньої бази документів. Обов'язковими для перевірки системою StrikePlagiarism є кваліфікаційні роботи, наукові та методичні праці.

Тексти статей, тез доповідей перевіряються відповідальним секретарем.

ЧНУ ім. П. Могили оприлюднює у відкритому доступі репозиторій текстів навчально-методичної літератури (підручники, посібники, методичні рекомендації); наукової літератури (монографії, тези доповідей, збірники матеріалів конференцій) (<https://surl.li/gmtsf>) та кваліфікаційних робіт бакалаврів і магістрів (<https://surl.li/lcwkw>).

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

У ЧНУ ім. Петра Могили заходи щодо популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти протягом останніх років носять системний характер. Наукова бібліотека ЧНУ імені Петра Могили на початку кожного нового навчального року проводить зустрічі з першокурсниками на тему: «Академічна доброчесність: чесність починається з тебе». Наприкінці першокурсники підписують Кодекс академічної доброчесності здобувача (<https://surl.li/abbwan>).

До основних заходів щодо попередження проявів академічної недоброчесності відносяться:

- постери з академічної доброчесності на дошках об'яв деканатів та кафедр;
- розроблений бібліотекою ЧНУ ім. П. Могили онлайн-курс з питань академічної доброчесності, розміщений на головній сторінці системи Moodle (<https://surl.li/cxegy>), що містить інформацію про принципи, нормативно-правові акти, види та форми академічної недоброчесності;
- мультимедійний проєкт «Бібліотека про академічну доброчесність», який стартував 17 квітня 2023 року на офіційному You-Tube каналі «Petro Mohyla TV» (<https://surl.li/kczypq>).

Кожен викладач в межах своєї дисципліни роз'яснює основні принципи академічної доброчесності для здобувачів ВО та пояснює наслідки недотримання цих принципів.

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

Академічна відповідальність визначається «Положенням про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили» (<https://surl.li/ftpvts>). До основних видів реакції, що можливі в ЗВО на порушення академічної доброчесності з боку здобувача належать: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); зміна завдання; призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо); відрахування із закладу освіти.

За результатами «Опитування з академічної доброчесності», серед здобувачів ВО (<https://surl.li/tyfilu>), визначилося, що найефективнішими заходами протидії академічній недоброчесності, на думку здобувачів, є незарахування балів за роботу (12% опитуваних), часткове або повне її доопрацювання (59%), роз'яснювально-виховні бесіди про дотримання академічної доброчесності (21%).

При реалізації ОП «Інженерія програмного забезпечення» відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти не було.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір в ЧНУ здійснюється відповідно до чинного законодавства та визначається відповідним Положенням про процедуру заміщення вакантних посад та укладання трудових договорів (<https://surl.li/pmwmkx>). Зокрема ЧНУ ім. П. Могили керується п. 37 і п. 38 Ліцензійних вимог, що регламентують кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. При прийнятті на роботу викладач повинен надати інформацію, що підтверджує його відповідність тим ОК, викладання яких заплановано. Протягом усього періоду роботи на посаді викладачі повинні дотримуватися виконання п. 38 Ліцензійних вимог, а з боку ЧНУ ім. П. Могили створюються умови, що цьому сприяють: можливості публікацій навчальних посібників, підручників, монографій, участь у наукових конференціях тощо.

На рівні ЧНУ ім. П. Могили при укладанні трудових відносин береться до уваги відповідність вищої освіти претендента, його наукового ступеня та/або вченого звання профілю кафедри; відповідність НПП Ліцензійним умовам (наявності не менше 4 результатів діяльності відповідно до спеціальності та/або дисциплін, що викладаються). Фахівцям із стажем науково-педагогічної роботи до 3-х років плануються такі види робіт, які забезпечать відповідність ліцензійним умовам при досягненні 3-річного стажу.

При проходженні комісії оговорюється рейтинг НПП за результатами опитування здобувачів щодо якості їх викладання.

На рівні факультету: кандидатури на заміщення посад НПП попередньо обговорюються на кафедрі в їх присутності. Кандидату пропонується прочитати відкриту лекцію, провести відкрите практичне заняття. Після цього здійснюється обговорення професійного рівня, педагогічної майстерності на кафедрі, а потім на раді факультету.

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

Керуючись законодавством України, Статутом ЧНУ ім. П. Могили, Положенням про процедуру заміщення вакантних посад та укладання трудових договорів (<https://surl.li/wmkpgq>) встановлюються вимоги до кандидатів. Для забезпечення прозорості конкурсного відбору на сайті ЧНУ розміщено:

- штатний розпис (<https://surl.li/cjxtcs>);
- оголошення про конкурс на заміщення посад (<https://surl.li/olavjz>);
- Колективний договір (<https://surl.li/rulmky>);
- План з гендерної рівності ЧНУ ім. П. Могили на 2023-2028 pp. (<https://surl.li/ualksz>).

Про оголошення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП видається наказ ЧНУ ім. П. Могили, оголошення про проведення конкурсного відбору. Конкурсна комісія перевіряє відповідність претендентів основним кваліфікаційним вимогам. Процедура конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму НПП для успішної реалізації ОП. У процесі добору викладачів кандидат проводить відкрите заняття, презентує авторські навчально-методичні та наукові праці. При конкурсному відборі також враховуються досвід практичної діяльності, наявність підвищень кваліфікації, наявність професійних сертифікатів за профілем кафедри, результати оцінки діяльності НПП здобувачами освіти.

Рішення про обрання на посади НПП ухвалюється вченою радою, затверджується її рішенням за результатами таємного голосування, впроваджується в дію наказом ректора. Добір здійснюється на принципах змагальності, рівності, об'єктивності, неупередженості.

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

У межах співпраці із компаніями-роботодавцями створені навчальні лабораторії: ІТ-компанія GlobalLogic передала у 2018 р. 10 ноутбуків для обладнання лабораторії «Програмної інженерії», 2020 р. – 16 комплектів Embedded Starter Kit та 10 ноутбуків, 2021 р. для лабораторії «Комп'ютерні системи» (<https://surl.li/vyeojp>).

У 2023 р. за підтримки ІТ-компанії "DataOx" облаштовано новий комп. клас (<https://surl.li/lqlfez>).

Експерти з ІТ-бізнесу беруть участь у обговоренні ОП, НП та РПНД фахової підготовки: з заступником начальника Департаменту розробки ПЗ Приват Банку Юрієм Решетніком (<http://surl.li/djllwk>); з представниками ІТ-компаній (<http://surl.li/djllwu>); з представником харківського ІТ-кластеру (<https://surl.li/gd/ejxega>).

Роботодавці активно залучаються до викладацької діяльності, так ОК «Фінтех та криптовалюти» викладає Решетнік Ю. (<https://surl.li/yoxznz>; <https://surl.li/misugm>); ОК «Розробка адаптивних вебінтерфейсів» викладає інженер ПЗ компанії ІТ-TECHNOLOGIES Стоєв Є.

Існує практика запрошення практикуючих фахівців до одноразових лекцій та майстер-класів з певних сучасних напрямів: лекція директора з інжинірингу ІТ-компанії GlobalLogic Андрія Лопаківа (<https://surl.li/fbezai>); зустріч з системним програмістом АТ КБ «ПРИВАТБАНК» Максимом Пасіченком (<https://surl.li/qwmfng>); компанії QATestLab (<https://surl.li/gd/xbzryk>); лекція від Кіберполіції (<https://surl.li/jsnrru>)

Важливу роль у співпраці з роботодавцями відіграє організація виробничої і передатестаційної практик та стажувань на базі компаній (<https://surl.li/xwctxo>).

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

такого сприяння

Для реалізації місії та стратегічних завдань ЧНУ розроблено план по удосконаленню якісного складу НПП (стратегічні і поточні завдання якого представлені в п 1.2. Стратегічного плану розвитку на період 2025–2030 рр.). Для цього ЧНУ ім. П. Могили сприяє розвитку викладача як науковця, педагога, фахівця-практика реального сектору економіки.

План підвищення кваліфікації НПП є невід'ємною частиною плану роботи кафедри на навчальний рік. ЧНУ підтримує вільний вибір форм підвищення кваліфікації як в Україні, так і за її межами відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (<https://surl.li/tmxenp>).

Система сприяння розвитку НПП як науковця також включає:

компенсацію витрат на публікацію статей, що індексуються в наукометричних базах Scopus та WoS (до 200 євро/статтю);

фінансування відряджень на участь в конференціях, семінарах, конкурсах, олімпіадах, галузевих радах тощо;

друк за кошт університету авторефератів і монографій при захисті дисертацій;

преміювання (5%) при укладанні договорів на госпрозрахункові теми;

компенсацію витрат на оформлення свідоцтв про авторське право, патентів.

НПП мають можливість поєднувати викладацьку діяльність з роботою в реальному секторі економіки.

НПП підвищують свій професійний рівень шляхом участі у стажуваннях (в Україні та за кордоном), всеукраїнських та міжнародних конференціях.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

На рівні кафедри щосеместру планується організація взаємовідвідувань занять викладачів з наступним обговоренням на методичній раді кафедри/факультету.

ЧНУ ім. П. Могили використовує наступні заходи матеріального та нематеріального заохочення:

фінансує відрядження при проходженні дидактичного стажування та підвищення кваліфікації в провідних навчальних закладах, зокрема за кордоном;

організовує відкриті лекції, майстер-класи, тренінги за участю експертів в сфері освіти/професійній сфері певної спеціальності;

підтримує читання викладачами ЧНУ ім. П. Могили лекцій в інших ЗВО, особливо за кордоном;

сплату надбавки за викладання фахових предметів англійською мовою для нефілологічних спеціальностей (25% для груп здобувачів, у яких передбачено навчання українською мовою; 50% для здобувачів-іноземців);

надає квартири у власність за особливі заслуги при залученні доктора, професора, кандидата наук чи

висококваліфікованого фахівця до постійної роботи в ЧНУ ім. П. Могили не менше ніж на 10 років;

нагороджує подякою, почесною грамотою та клопоче про відзнаку викладачів на регіональному та державному рівнях тощо.

Ці та інші форми заохочення НПП визначені Колективним договором; додаткові – встановлюються рішенням Вченої ради.

Рівень викладацької майстерності береться до уваги конкурсною та кадровою комісією ЧНУ при прийнятті рішення щодо продовження трудових відносин/зайняття вакантної посади НПП, зокрема на основі результатів опитування здобувачів.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Для освітнього процесу використовуються: лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням; комп'ютерні класи з інтерактивними дисплеями; наукова бібліотека та читальна зала; спортивні та тренажерні зали; спеціалізовані навчальні лабораторії «Програмної інженерії», «Системного програмного забезпечення», «Комп'ютерних систем та мереж» тощо.

Функціонує лабораторія дистанційної освіти з відповідним обладнанням, що надає можливість викладачам під час онлайн навчання підготувати якісний навчальний матеріал (<https://surl.li/hbjzmi>). Лабораторія створена за кошти міжнародного проєкту CBHE Erasmus+ DEFER «Дистанційна освіта майбутнього: кращі практики ЄС у відповідь на запити сучасних здобувачів вищої освіти і представників ринку праці».

Фонд бібліотеки ЧНУ складає 183878 примірників. В 2024 році було придбано 410 примірників книг та біля 52 періодичних видань для бібліотечного фонду бібліотеки, на суму 194741 гривень.

Функціонують офіційний вебсервер, платформа дистанційної освіти Moodle3, електронний репозиторій.

Університету надано доступ до наукометричної бази даних SCOPUS (ScienceDirect), Web of Science та Research4Life, доступ до електронних колекцій книг і журналів міжнародних видавництв.

У Moodle розміщено навчально-методичне забезпечення по кожному ОК.

Навчально-методичне забезпечення дає можливість досягти визначених цілей та ПРН завдяки його максимальній змістовій насиченості та постійному оновленню.

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

ЧНУ ім. П. Могили забезпечує безоплатний доступ викладачів та здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньо-наукової програми. В ЗВО проводяться заходи щодо удосконалення та оновлення матеріально-технічної бази. В ЧНУ ім. П. Могили є вільний доступ здобувачів та викладачів до WiFi; з персональних акаунтів з локальної мережі є доступ до наукометричних баз. Здобувачі мають постійний доступ до науково-навчальних лабораторій факультету та наукової бібліотеки.

Відповідно до законодавства України та Статуту ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/vjtqak>) у ЗВО створені сприятливі соціально-побутові умови, які гарантують безпеку життя та здоров'я викладачів та здобувачів, є належні умови для навчальної, викладацької та наукової діяльності, інтелектуального розвитку, занять спортом, відпочинку. Для розвитку здобувачів та викладачів функціонують 2 спортивних зали та водно-спортивна станція, тренажерна зала; навчально-методичний кабінет соціально-психологічної підтримки, для захисту психічного здоров'я та розвитку особистісно-професійних інтересів та компетенцій (<https://surl.li/jtmsvc>); 4 гуртожитки; їдальня та буфет. Здобувачі та викладачі мають право на безкоштовну участь у наукових заходах університету (конференціях, семінарах тощо).

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

Приміщення ЗВО (аудиторний фонд, бібліотека, столова, спортивні зали тощо) є ергономічними, максимально пристосованими до потреб споживачів (за нормами фізіології, тепла, освітлення, кондиціювання тощо).

Наказом Ректора від 30.08.2023 затверджено Інструкцію «Дії персоналу щодо забезпечення евакуації людей у випадку сигналу «Повітряна тривога» в навчальному корпусі» (<http://surl.li/qgryw>). Під кожним навчальним корпусом обладнано захисні споруди цивільного захисту, встановлено таблички шляхів евакуації (<https://surl.li/bgjndd>).

Усі здобувачі кожного року проходять інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності (первинний, позаплановий, цільовий). З метою медичного обслуговування осіб, що навчаються та працюють в ЧНУ ім. П. Могили функціонує університетська поліклініка (<https://surl.li/xdfuwt>).

Фахівцями Навчально-методичного кабінету (НМК) соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню систематично проводяться індивідуальні/групові психологічні консультації та тренінгові програми. Діяльність психологів НМК спрямована на формування максимально сприятливого середовища в особистісно-довірливому спілкуванні, забезпечення умов для стимулювання продуктивного професійного й особистісного розвитку, укріплення психічного здоров'я, профілактику насильства та дискримінації тощо (<https://salo.li/a053B5c>).

Для анонімних звернень здобувачів є скринька довіри.

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

У ЗВО забезпечується підтримка здобувачів згідно з положеннями щодо навчально-наукової та іншої діяльності Університету (<https://surl.li/kycgvn>).

ЧНУ ім. Петра Могили впроваджує політику найвищої доступності до інформації. Сайт університету та сторінки кафедр, факультетів регулярно оновлюються та містять всі нормативні, інформаційні та пізнавальні ресурси. Створені та активно підтримуються сторінки різних структурних підрозділів університету, наприклад бібліотеки (<https://chmnu.edu.ua/biblioteka/>).

Деканат та кафедра надають допомогу здобувачам в питаннях формування індивідуальної освітньої траєкторії, поточних питаннях навчання тощо.

Забезпечується зворотній зв'язок між учасниками освітнього процесу.

Організаційна підтримка також забезпечується чіткістю та зрозумілістю розкладів занять (розміщені на платформі Moodle <https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) та контрольних заходів.

Інформаційна підтримка забезпечується через:

офіційний сайт Університету <https://chmnu.edu.ua/>.

соціальні мережі: сторінка ЧНУ ім. П. Могили у фейсбуці (<https://surl.li/atnfbh>); група ФКН (<https://surl.li/cfzuuc>);

сторінка кафедри ІПЗ у фейсбуці (<https://surl.li/yeotgx>);

за допомогою дошок оголошень.

Консультативна підтримка надається Кабінетом соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню (<https://surl.li/ufoosg>) та Юридичним відділом ЧНУ ім. П. Могили.

Соціальна підтримка. Первинна профспілкова організація здобувачів надає матеріальну допомогу у випадку хвороби, втрати близьких родичів тощо.

Передбачено медичне безкоштовне консультування в Поліклініці ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/afaqre>).

Здійснюється поліпшення побутових умов у гуртожитках, організація оздоровлення та відпочинку

(<https://surl.li/wyromq>).

Здобувачі, що проживають в гуртожитках, отримують інформацію про можливість отримання субсидії.

Опитування показало повну задоволеність здобувачів організаційною, консультативною та інформаційною підтримкою.

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)

В ЧНУ ім. П. Могили створені умови для комфортного навчання людей з інвалідністю відповідно до будівельних норм, стандартів та правил: 4 навчальних корпуси та 3 гуртожитки обладнані пандусами, є спеціальні аудиторії, кімнати особистої гігієни, безперешкодний доступ до комп'ютерних класів, бібліотеки, їдальні, спортивного залу, адміністративних приміщень: ректорату, навчально-методичного та міжнародного відділів, бухгалтерії тощо (відповідний звіт БТІ див. <https://goo.su/2Le3>).

Супровід осіб здійснюється відповідно до Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (<https://goo.su/2Le3>).

У ЧНУ ім. П. Могили працює Кабінет соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню (<https://goo.su/2le2>), напрямками роботи якого в тому числі є: забезпечення безперешкодного доступу осіб з особливими освітніми потребами та з соціально незахищених категорій населення до отримання вищої освіти з урахуванням їхнього соціального статусу; виконання вимог, зазначених в індивідуальній програмі реабілітації інвалідів, зокрема в напрямку забезпечення матеріально-технічної бази; надання психологічної підтримки.

Інформація щодо інклюзивної освіти в ЧНУ наведена на вебсайті Університету (<https://chmnu.edu.ua/inklyuzivna-osvita/>).

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

У разі виникнення конфліктної ситуації, пов'язаної з корупцією, здобувачі можуть звертатися до Уповноваженого з питань антикорупційної діяльності Університету на захищену електронну поштову скриньку:

korupciynet@chmnu.edu.ua. Антикорупційна політика на 2023–2025 рр. та заходи до неї розміщені на сайті в розділі «Контакти»/ «Антикорупційна діяльність» (<https://chmnu.edu.ua/category/kontakty/>). Контакти Уповноваженого з питань антикорупційної діяльності також наведено на дошках оголошень біля кафедр.

Процедури врегулювання конфліктних ситуацій в залежності від аспекту конфліктної ситуації затверджені такими документами :

- роботодавці/працівники: Статут університету, Трудовий колективний договір, контракт;
- здобувачі/викладачі: Положення про порядок і методику проведення заліків і екзаменів; Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії; Положення про академічну доброчесність;
- міжособистісні конфлікти: Положення про порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації; Положення про навчально-методичний кабінет соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню тощо.

Доступність політики і процедур забезпечується розміщенням зазначених документів на офіційному сайті ЧНУ ім. П. Могили в розділі «Документи» (<https://chmnu.edu.ua/dokumenty-2/>).

З метою подолання психологічних наслідків зіткнення з випадками булінгу, сексуальних домагань та дискримінації учасники освітнього процесу мають змогу звернутися до фахівців Кабінету соціально-психологічної підтримки професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню ЧНУ ім. П. Могили.

Жодних випадків дискримінації (за будь-якою ознакою) або проявів сексуального домагання в межах ОП «Інженерія програмного забезпечення» зафіксовано не було.

З метою упередження їх проявів проводиться постійна робота щодо інформування працівників, здобувачів про роботу всіх структурних підрозділів, які сприяють вирішенню конфліктних ситуацій та є відповідальними за забезпечення і захист соціально-економічних прав та законних інтересів здобувачів (деканати факультетів, юрист-консульт Університету, профспілковий комітет, Кабінет соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню ЧНУ ім. П. Могили, первинна профспілкова організація здобувачів тощо).

Всі здобувачі та співробітники ЧНУ ім. П. Могили ознайомлені з порядком дій у разі виявлення подібних ситуацій відповідно до «Положення про порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (<https://surl.li/lxhcv>).

За період реалізації даної ОП випадків звернень щодо вирішення конфліктної ситуації (зокрема, пов'язані із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією) не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Порядок розроблення, затвердження, внесення змін до ОП визначається Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/xneaaa>).

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ ім. П. Могили (<https://surl.li/xneaaa>).

ОП розробляється робочою групою на чолі з гарантом. До цього процесу залучаються провідні фахівці галузі,

представники роботодавців та здобувачі освіти.

Розроблений проєкт ОП обговорюється на засіданні кафедри та вченої ради ФКН, після чого оприлюднюється на сайті Університету (<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>). Після надходження пропозицій робоча група розглядає можливості їх врахування. Доопрацьований проєкт ОП виноситься на розгляд і затверджується Вченою радою Університету.

Гарант ОП разом із робочою групою здійснює моніторинг проведення освітньої діяльності за ОП, зокрема шляхом опитування здобувачів, випускників, роботодавців та НПП.

Перегляд ОП відбувається за необхідністю, для врахування побажань роботодавців, здобувачів або при зміні законодавства.

За результатами останнього перегляду ОП «Інженерія програмного забезпечення», що відбулося у 2024 році, були внесені наступні зміни:

1. Відповідно до Наказу МОН України № 842 від 13.06.2024 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» додано ПРН28 «Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності» та відповідну йому загальну компетентність ЗК13 «Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності».
2. Змінена назва і перелік основних тем ОК «Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність», змінено змістовне наповнення ОК «Інформаційні технології», що обумовлено введенням в дію Наказу МОН України № 842 від 13.06.2024 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти».
3. За побажанням здобувачів освіти було оновлено та розширено перелік вибірових дисциплін професійного та загального циклів.

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

Здобувачі залучаються до періодичного перегляду ОП шляхом особистого спілкування, опитування та анкетування. Опитування здобувачів стосовно їх задоволеності якістю освіти та освітнього процесу проводиться як на рівні університету, так і на рівні факультету.

В останні роки процедура опитування здобувачів реалізується онлайн за допомогою сервісів Google Form.

Результати моніторингу якості освітнього процесу (зокрема, щодо змісту ОП), обговорюються на засіданнях кафедр та метод. ради факультету, де беруть участь здобувачі освіти. Під час факультетського опитування 2022 р. здобувачі вказали, що бажають більш ґрунтовно вивчати frontend-фреймворки. Того ж навч. року було змінено змістовне наповнення нормативної ОК «Web development» (фреймворк React) та додано до загальнофакультетського каталогу курсів вибірових дисциплін ОК «SPA-технології» (фреймворк Angular).

Під час спілкування з гарантом ОП здобувачка Полтавець І. В. зауважила, що під час працевлаштування їй знадобилися знання роботи з ПЗ Figma для створення макетів вебзастосунків, після аналізу вакансій на ринку праці відповідний розділ додано до ОК ПП.09 «Комп'ютерна графіка та обробка зображень».

Побажання здобувачів також враховуються при перегляді змістовного наповнення РПНД.

Результати останнього опитування 2024 року показало, що здобувачі освіти вважають якість навчання на ОП (зокрема, при онлайн формі) дуже високою (26,9%) та скоріше високою (50, 5%).

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

У ЧНУ ім. П. Могили ефективно діє студентське самоврядування: студентська колегія університету, студентські деканати факультетів (<https://surl.li/gmmvfx>).

Згідно з Положенням про студентське самоврядування (<https://surl.li/mizgtc>), представники здобувачів освіти є членами конференції трудового колективу, рад факультетів та Вченої ради, які колегіально приймають рішення щодо освітнього процесу та підвищення його якості. Голова студентської колегії ЧНУ ім. П. Могили, Сергій Богданцев (здобувач 2 курсу спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»).

Періодично в університеті проводяться відкриті зустрічі здобувачів вищої освіти з ректором, де здобувачі мають можливість висловити свою позицію щодо покращення освітнього процесу як університету в цілому, так і окремої ОП (<https://surl.li/cintgo>).

В університеті з лютого 2021 р. (<http://surl.li/qdhqhx>) функціонує консультативно-дорадчий орган – Рада із забезпечення якості вищої освіти, до складу якої входять також здобувачі освіти (<https://surl.li/aqkqmw>).

На рівні факультету в свою чергу відбуваються періодичні зустрічі студентського самоврядування з деканом факультету <https://surl.li/vjfqzy>.

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

З метою вдосконалення освітніх програм на факультеті комп'ютерних наук створено Професійний дорадчий комітет, до складу якого входять представники кафедр, провідних промислових та ІТ-компаній. В результаті обговорень на засіданнях дорадчого комітету розробляються рекомендації щодо внесення змін у ОП, навчальні плани та РПНД окремих дисциплін.

Під час воєнного стану засідання дорадчого комітету, відбувалися онлайн (<https://surl.li/lwsxhm>).

Роботодавці активно беруть участь у обговоренні освітніх програм, навчальних планів та змістовного наповнення навчальних дисциплін. Наприклад, зустріч з координатором «Харківського кластеру інформаційних технологій» (<https://surl.li/ykrmay>); зустріч із заступником начальника Департаменту розробки ПЗ ПриватБанку Юрієм

Решетніком (<https://surl.li/itkmsn>).

Роботодавці допомагають покращувати матеріальну базу факультету, де здійснюється підготовка здобувачів за даною ОП.

Кожного року в університеті проходить «Ярмарка вакансій», що забезпечує актуалізацію вимог до кандидатів на працевлаштування у різних сферах промисловості (<https://surl.li/jcdwzu>).

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

У ЧНУ ім. П. Могили функціонує «Кабінет соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню», метою одного з напрямків якого є створення умов для формування особистісного саморозвитку та професійної самореалізації всіх споживачів послуг даного відділу, сприяння їх працевлаштуванню, сприяння розвитку молодіжних ініціатив у трудовій та соціальній сфері (<https://surl.li/pdgstn>).

Створена організація «Асоціація випускників», яка об'єднує випускників всіх рівнів вищої освіти <https://chmnu.edu.ua/asotsiatsiya-vipusknikiv/>.

Деканатом факультету комп'ютерних наук щорічно здійснюється моніторинг працевлаштування випускників всіх спеціальностей факультету.

Переважає більшість випускників даної освітньої програми працевлаштована за фахом.

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

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП проводяться на рівні кафедр, факультету та ЗВО.

Щороку для виявлення недоліків в освітній діяльності Центр соціологічних досліджень ЧНУ ім. П. Могили проводить анонімне опитування здобувачів освіти стосовно різних аспектів навчальної діяльності: якість вищої освіти в цілому, характеристика критеріїв оцінювання знань, об'єктивність оцінювання; задоволеність рівнем організації та проведення практики, лекцій, практичних занять тощо. Окрема увага приділяється питанням доступності інформаційних ресурсів, можливості обирати навчальні дисципліни, розклад занять, прояви корупції. Наприклад, опитування 2023 року виявило, що частина здобувачів освіти вважають, що критерії оцінювання не завжди прозорі й зрозумілі.

Тому при коригуванні РПНД у 2024 р. було зроблено акцент на роз'ясненні критеріїв оцінювання при поточному та підсумковому контролі. Сформовані критерії оцінювання кожного ОК детально описано у робочих програмах та оприлюднено на платформі Moodle3 ЧНУ ім. П. Могили (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>).

Опитування здобувачів виявило незадоволеність манерою викладання та оцінювання певного викладача з англійської мови, у зв'язку з цим при наступному розподілі навантаження даному викладачу навантаження по факультету комп'ютерних наук не надавалося.

Кадрова комісія ЧНУ ім. П. Могили при подовженні контрактів з НПП також враховує результати опитувань здобувачів. У випадках негативного рейтингу, представники навчально-методичного відділу та адміністрації відвідують заняття, кандидатури НПП розглядаються на вченій раді факультету. В результаті дія контракту може бути припинена зовсім.

Підрозділи університету, що забезпечують основні освітні процеси, перевіряються не рідше 1 раз на рік на відповідність оформлення документації вимогам системи управління якістю (методичне забезпечення дисциплін, підвищення кваліфікації НПП, звіти з практик тощо). Навчально-методичний відділ постійно здійснює моніторинг якості навчально-методичних матеріалів, які завантажуються у систему підтримки навчального процесу Moodle.

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

При корегуванні ОП було враховано рекомендації, надані експертними групами (ЕГ) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, а саме:

1. Рекомендації ЕГ при акредитації ОП «Інженерія програмного забезпечення» (бакалаврського рівня) у 2019 р:

1) «вдосконалити механізм реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, у тому числі розширити перелік та частку освітніх компонентів за вибором студента»;

Починаючи з 2023 року гарантом ОП розробляється Додаток до навчального плану, який містить перелік дисциплін за вибором здобувачів освіти для кожного року навчання. Цей перелік щорічно оновлюється з врахуванням побажань всіх груп стейкхолдерів: здобувачів освіти, роботодавців, академічної спільноти тощо.

2) «під час вивчення дисциплін посилити ті види діяльності, які забезпечать формування soft skills компетентностей»;

Для посилення soft skills компетентностей у здобувачів освіти в межах дисциплін зроблено наступні кроки:

- Додано низку завдань, що дозволяють розвивати творче мислення та креативність (наприклад, курсова робота з дисципліни ПП.08 «Технології комп'ютерного проєктування», де здобувачі освіти розробляють власні дизайн-проєкти за вибраною тематикою та прилюдно презентують свої креативні ідеї <https://surl.li/cwfaib>);
- В низці дисциплін завдання передбачають командну роботу для розвитку комунікативних навичок та вміння працювати у команді. Наприклад, ПП.19 «Професійна практика програмної інженерії»
- Для розвитку тайм-менеджменту у здобувачів більшість типів завдань передбачає дедлайни для здачі та захисту;
- Вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки у свою чергу посилюють розвиток різноманітних soft skills здобувачів освіти (<https://surl.li/lvhmtb>)

3) «розширено практику зарахування результатів неформальної освіти»;
Для популяризації неформальної освіти серед здобувачів передбачена можливість перезарахування окремих тематичних розділів. Наприклад, ПП.01 «Інформаційні технології», ПП.06 «Web-технології» тощо.
- «більш широко впроваджувати електронні засоби дистанційної підтримки навчального процесу».
Під час епідемії коронавірусу та воєнного стану в університеті запроваджено обов'язкове використання системи дистанційного навчання Moodle 3 (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>).
2. При акредитації ОП «Інженерія програмного забезпечення» магістерського рівня вищої освіти (2022 р) ЕГ рекомендувала:
1) «посилити розвиток у напрямку академічної мобільності здобувачів»
За останні 3 роки у програмах академічної мобільності взяли участь: Захаренко Є., Гошева А. – університет Саарланда (2022 р); <https://surl.li/jvrvxh>
Університет Свонсі: Худолій А. (2024 р) (<https://surl.li/gyucac>); Дубінецька М., Шубіна Ю. (2023 р) <https://surl.li/dvdxni>
2) «Активізувати проходження закордонних стажувань, зокрема дистанційних, для НПП, які цього не мають»
За останні роки 80% НПП, які задіяні у викладанні на даній ОП пройшли закордонні стажування (в очному або онлайн форматах) та мають відповідні сертифікати.

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

Робоча група розробляє проєкт ОП, який обговорюється на засіданні кафедри, відповідальній за підготовку здобувачів даної спеціальності та раді факультету комп'ютерних наук, потім оприлюднюється на сайті ЧНУ ім. П. Могили для обговорення стейкхолдерами; таким чином роботодавці, НПП, здобувачі освіти можуть бути залучені до розробки ОП.
До розгляду ОП залучаються вчена рада факультету, навчально-методичний відділ, вчена рада університету, викладачі кафедр, задіяних в навчальному процесі на ОП.
Гарант програми разом із робочою групою здійснює моніторинг якості освітньої діяльності за ОП.
Щороку проводяться опитування здобувачів стосовно якості освіти на ОП та їх задоволеністю освітнім середовищем в університеті загалом.
Кафедри, задіяні у реалізації ОП, організовують додаткові опитування викладачів, здобувачів, випускників, роботодавців; обговорюють результати на засіданні кафедри та раді факультету.
Ініціювати зміни до ОП відповідно до Положення про організацію освітнього процесу мають право гарант ОП, робоча група, Вчена рада та інші стейкхолдери.
ОП та її методичне забезпечення, переглядаються за необхідністю з урахуванням результатів опитувань та аналізу кращих практик в дидактичній і професійній сферах.
Вчена рада Університету щороку заслуховує звіт про стан забезпечення якості освіти в ЧНУ ім. П. Могили в цілому і в межах окремих спеціальностей (за графіком), пропонує заходи її підвищення.

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

З 2021 року розпочала діяльність Рада із забезпечення якості вищої освіти (ЗЯВО) (дорадчо-консультаційний колегіальний орган, який надає рекомендації до стратегії, процесів та практик системи ЗЯВО) <https://surl.li/hmadrh>.
До складу ради входять перший проректор; начальник навчально-методичного відділу; голова Ради молодих вчених та голова студколегії; НПП; здобувачі освіти (не менше 20% складу Ради); співробітники структурних підрозділів, залучених до процедур забезпечення якості освіти. Внутрішня система ЗЯВО будується на принципах студентоцентрованості; академічної свободи всіх учасників процесу; ініціативності і спільної відповідальності; розподілу обов'язків і автономії у їх виконанні; чесності, толерантності та взаємної довіри.
Вона є завданням всієї академічної спільноти, відповідно всі структурні підрозділи в межах своєї компетенції залучені до тих чи інших процесів забезпечення якості освіти. Детально функції різних структурних підрозділів та членів академічної спільноти; сфери їх відповідальності за організацію окремих процедур забезпечення якості освіти в ЧНУ ім. П. Могили представлені в Концепції внутрішньої системи ЗЯВО (розділ «Документи» <https://surl.li/dkbroj>).
В ЧНУ ім. П. Могили періодично проводять методичні семінари для гарантів та академічної спільноти, щорічно проводяться внутрішній аудит в усіх підрозділах університету (кафедра, деканат, відділах), що в свою чергу забезпечує високу якість освіти в ЗВО та формує відповідну культуру академічної спільноти.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством та наступними внутрішніми документами ЧНУ:
Статут ЧНУ ім. П. Могили (права та обов'язки НПП та здобувачів вищої освіти) – <https://surl.li/mvdpdp>.
Колективний договір на 2021–2025 рр. із змінами і доповненнями (соціально-економічні гарантії працівників) <https://surl.li/cc/ppjnza>
Положення про організацію освітнього процесу (організація робочого часу та інші права та обов'язки НПП та

здобувачів вищої освіти) <https://surl.li/uhciqn>

Правила внутрішнього розпорядку (робочий час всіх працівників), контракти з НПП та здобувачами вищої освіти; посадові інструкції – відповідні особи ознайомлюються з ними до моменту укладання трудових відносин/зарахування на навчання.

Положення про окремі структурні підрозділи (факультети, кафедри, підрозділи, що забезпечують підтримку освітнього процесу) та види діяльності (Документи/Положення університету/Положення щодо навчально-наукової та іншої діяльності університету)

Всі зазначені документи в ЧНУ ім. П. Могили розробляються, затверджуються, підлягають зміні відповідно до чинного законодавства і внутрішніх правил ЧНУ ім. П. Могили.

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

Проект ОП та форма для отримання відгуків та рецензій від стейкхолдерів оприлюднено на офіційному сайті ЧНУ ім. Петра Могили за посиланням:

<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>

Після затвердження ОП проєкт видається з офіційного сайту за відсутності потреби в ньому.

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

ОП «Інженерія програмного забезпечення» оприлюднена на офіційному сайті ЗВО: Факультети / Факультет комп'ютерних наук / Навчально-інформаційна база / Бакалаврат / 121 Інженерія програмного забезпечення / / Навчально-методичне забезпечення (2024 рік вступу)

<https://surl.li/scrmme>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- мобільність, що полягає в швидкому реагуванні на зміни галузевого та регіонального контексту, внаслідок проведення обговорень та реальної тісної співпраці із роботодавцями ІТ-компаній;
- практикоорієнтованість освітнього процесу, що забезпечується тісною співпрацею з ІТ-компаніями, залученням фахівців-практиків до викладання;
- створення можливостей для реалізації гнучких траєкторій навчання здобувачів та їх участі у формуванні і реалізації освітньої політики університету;
- розвиток комунікаційних та підприємницьких навичок (soft skills) через активну участь здобувачів у стартапах, хакатонах, конференціях, командних проєктах, тренінгах, що сприяє формуванню критичного мислення, лідерських якостей та вміння працювати в ІТ-командах;
- якість освітнього процесу забезпечують кваліфіковані фахівці.

Слабкі сторони:

- недостатній рівень залучення здобувачів вищої освіти до внутрішньої академічної мобільності.

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

Перспективи

Оперативно реагувати на потреби ринку праці, оновлювати зміст освітніх компонент відповідно до актуальних потреб ІТ-ринку та вимог роботодавців.

Розширювати співпрацю з ІТ-компаніями та виробничими підприємствами для реалізації спільних проєктів та стажувань.

Здійснювати систематичну роботу з модернізації лабораторної бази, оновлення обладнання та програмного забезпечення.

Сприяяти підвищенню кваліфікації науково-педагогічних працівників через професійну сертифікацію, міжнародні стажування та участь у дослідницьких проєктах.

Підтримувати публікаційну активність викладачів та здобувачів освіти у міжнародних наукових виданнях, що індексуються у наукометричних базах.

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: Клименко Леонід Павлович

Дата: 02.04.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ПП.13 Емпіричні методи програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>РП_Емпіричні методи ПП_121_2024.pdf</i>	7ZSEi16RoDd6Bn9NjA6UIiJYtVdFH2a45Qg5Rb289ts=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-7400, RAM 16 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; телевізор 42" Програмне забезпечення: IDE RStudio (ліцензія AGPL); Rlang Packages (ліцензія GPL). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.21 Моделювання та аналіз програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>РП_Моделювання та аналіз ПЗ_121_2024.pdf</i>	oNDitBP9uHFirTWJSR+9bsPtJKZUJYxkiY/4apCF+d8=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: Modelio, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.23 Групова динаміка і комунікації	навчальна дисципліна	<i>РП_Групова динаміка і комунікації_121_2024_.pdf</i>	Ay58GakvM/GExqcfou16voNUnhHiiYDNJpJJx67PW2U=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: ОС Windows 10, (корпоративна ліцензія ЧНУ), MS Office 365 (корпоративна ліцензія ЧНУ), браузер, CLI GIT (open source license), Umbrello (ліцензія GPL). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.14 Людино-машинна взаємодія	навчальна дисципліна	<i>РП_Людино-машинна взаємодія_121_2024_.pdf</i>	K1EkvgytMor3FmIZ8Zd1uP7JVbBmKq99d1lP/AlwiBM=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; телевізор 42". Програмне забезпечення: Visual Studio Code, Open Server Panel. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.15 Операційні системи	навчальна дисципліна	<i>РП_Операційні системи_121_2024.pdf</i>	/77VSTS4y2xu1kSEoumSzRoylz+nYIHjzrGT228RoRo=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, HDD 1 Тбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; сервер-комп'ютер (Intel Core i7-7700, RAM 32 Гбайт, HDD 1 Тбайт, HDD 250 Гбайт), введення в експлуатацію – 2018 р. Програмне забезпечення, встановлене на сервері: Oracle VirtualBox із встановленою віртуальною машиною Debian 12. Програмне забезпечення: браузер, PuTTY (портативна версія). Платформа дистанційного навчання

				https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.16 Web development	навчальна дисципліна	<i>ПП_Web_development_121_2024.pdf</i>	rNeVaDrvHgZ5oSa792ZFmbZBE/kRpLrpj4qO2fdncJY=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; телевізор 42". Програмне забезпечення: Visual Studio Code, Node.js. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.17 Адміністрування обчислювальних комплексів	навчальна дисципліна	<i>ПП_Адміністрування обчислювальних комплексів_121_2024.pdf</i>	uhtlxBeZpPpOB3b982Ot2mQH05UeQTEoYoWb6p9dXF4=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: VirtualBOX (ліцензія GPL), образ ОС на базі ядра Linux (Debian). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.18 Якість програмного забезпечення та тестування	навчальна дисципліна	<i>ПП_Якість_програми_багато_забезпечення_та_тестування_121_2024.pdf</i>	+mTaLdd7uH/oQFWVs5oUQsmSEWORIDmPTJEleo4MGQc=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: Postman, Java Runtime Environment (JRE), Apache JMeter, SoapUI, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.19 Професійна практика програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>ПП_Професійна практика програмної інженерії_121_2024.pdf</i>	ZW19qhuwB8AmhOv1pv7Iz+sFtoy6BGulUa6HTQAGKjc=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: браузер, CLI GIT (open source license), Umbrello (ліцензія GPL). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.20 Database development та трьохланкові застосунки	навчальна дисципліна	<i>ПП_Database development та трьохланкові застосунки_121_2024.pdf</i>	4r6YAVNmQ3MdO9hbCYL2K2RsynKid1Y4IPAsE6nUI7I=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; телевізор 42". Програмне забезпечення: SQL Server 2022 Express, SQL Server Management Studio, Visual Studio Code. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.24 Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>ПП_Комп'ютерні мережі_121_2024.pdf</i>	ugVfMDzzi7N9FyltS1JeH/eHnXsB3A6qsY1F9+YTV5Q=	Обладнання: аудиторія з мультимедійним обладнанням, камера відеонагляду Itoiu IPC-C22EP-A, камера відеонагляду Itoiu IPC-K42P, камера відеонагляду Reolink E1. Програмне забезпечення: браузер, сервіс онлайн-занять Google Meet, ПЗ розрахунку відеоспостереження IP Video System Design Tool (trial 30 днів), онлайн-планувальник відеоспостереження «Surveillance Floor Planner» https://tools.dlink.com/intro/sfp/#s

				fr , онлайн-сервіси побудови архітектури комп'ютерних мереж: diagrams.net,https://miro.com/, https://www.drawio.com/, https://lucid.co/lucidscale Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.25 Фінансовий менеджмент ІТ-проектів	навчальна дисципліна	<i>РП_Фінансовий менеджмент ІТ-проектів_121_2024.pdf</i>	EyIvzmdzmqrGGAJVq+LQOmPFHFQO1n/rFWlRyFGbqv4=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.26 Навчальна практика	практика	<i>РП_Навчальна практика_121_2024.pdf</i>	/jxlIE98FaDigTbxV1EfcKe13MAyFu3e5/5dDINMDHQ=	Обладнання: ноутбук з підключенням до мережі Інтернет, проектор. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.27 Технологічна практика	практика	<i>РП_Технологічна практика_121_2024.pdf</i>	G3wDW/B8DrdZZ6tlLlbM/rwqlqsnk3rA8u2HHJotx8=	Обладнання: ноутбук з підключенням до мережі Інтернет, проектор. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.28 Виробнича практика	практика	<i>РП_Виробнича практика_121_2024.pdf</i>	uWDewrrHZzu1S3jHgN/w3n+cbpViWOOXCgzE6bXPmXg=	Обладнання: ноутбук з підключенням до мережі Інтернет, проектор. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.29 Передатестаційна практика	практика	<i>РП_Передатестаційна практика_121_2024.pdf</i>	okoQT3niMLvT1GoNlInFocXO+qrqRkaowe/bwUg8ixk=	Обладнання: ноутбук з підключенням до мережі Інтернет, проектор. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.22 Технологія захисту програм та даних	навчальна дисципліна	<i>РП_Технології захисту програм та даних_121_2024.pdf</i>	SHUKPRgkL5Hy38Nzm5GJ33+ihMlEq7hiaY6L6dVe3Fo=	Обладнання: аудиторія з мультимедійним обладнанням, маршрутизатори MikroTik hap lite, маршрутизатори Mikrotik ac2. Програмне забезпечення: браузер, сервіс онлайн-занять Google Meet, MS Office 365 (корпоративна ліцензія ЧНУ), Visual Studio Code, ПЗ форензика (FreeWare): CrystalDiskInfo (Японія), LostMyPass (UK+US), Hashcat (Німеччина); онлайн-сервіси стеганографії: https://stylesuxx.github.io/steganography/, https://georgeom.net/StegOnline/upload Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.12 Організація баз даних	навчальна дисципліна	<i>РП_Організація баз даних_121_2024.pdf</i>	oCS1zyS4K6E9HyUe+UNUoRxwDaBEIoYUoZTNnEKOv5A=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: MySQL Server, Workbench, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.11 Мова програмування Python	навчальна дисципліна	<i>РП_Мова програмування Python_121_2024.pdf</i>	a3xqtkv8PzN5I3rFScbKe7owfukwPoDf4kt+zY2gTwc=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24",

				введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: інтерпретатор Python 3.12 або новіший (ліцензія GPL). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.10 Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	<i>РП_Об_єктно-орієнтоване_програмування_121_2024.pdf</i>	h/IE+CDvoYbsAQpSExdwoSYr9ycHNzb7UxBbdVUnRc=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: Visual Studio Code, IntelliJ IDEA Community Edition, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.01 Історія та культура України	навчальна дисципліна	<i>РП_Історія та культура_України_121_2024.pdf</i>	sEG1W3ybSuV2nkCCszrS82BeL9Agz7mK5iNYM6wbxo=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.02 Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність	навчальна дисципліна	<i>РП_Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність_2024.pdf</i>	iqSzq2bLuT51PzBpL29jQgYSmbFgb+rFo8yxJkXPzdw=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.03 Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>РП_Українська мова_121_2024.pdf</i>	vUn8WoO8wQNIKTsezZ/7MHdZ9BH58YHqBL24ST9IEr8=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.04 Вища математика	навчальна дисципліна	<i>РП_Вища математика_РП_121_2024.pdf</i>	8+pThEfbGo2I2NqsdNRT4S5nmaTBTOQln9UswpKKCE4=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.05 Фізика (вибрані розділи)	навчальна дисципліна	<i>РП_Фізика (вибрані розділи)_121_2024.pdf</i>	HfWiXYhFr+hdP87J2HTfXblh6dgzNN8ZmrrwXqb7VY=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.06 Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	<i>РП_Теорія ймовірностей та математична статистика_121_2024.pdf</i>	M9rEKjcpliGaq3JoRQ+muttFIMRwQ9X1Z5CT3kw2mcE=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.07 Іноземна мова (англійська)	навчальна дисципліна	<i>РП_Іноземна мова (англійська)_121.pdf</i>	X1QxrkZqmRbRj2KXHmfhYHdToaUVoqtCokVEdyrBbo=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ЗП.08 Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)	навчальна дисципліна	<i>РП_Безпека життєдіяльності_безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист_121_2024.pdf</i>	d8ULIos3FeVLjaql1AhjPmZq9wJEoiJRfeQdosVR82Y=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.01 Інформаційні технології	навчальна дисципліна	<i>РП_Інформаційні технології_121_2024.pdf</i>	x8w7r8YR7tZiKDRijVBygfZcY/F16TISy53PF8vVvq8=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: ОС Windows (корпоративна ліцензія ЧНУ), MS Office 365 (корпоративна ліцензія ЧНУ),

				браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.02 Основи програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>РП_Основи програмної інженерії_121_2024.pdf</i>	bhJMpc91gwIH9Xtdv1GzmUTsKMQyouY4yFM+Sugrfw8=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: браузер, CLI GIT (open source license), Umbrello (ліцензія GPL). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.03 Основи програмування	навчальна дисципліна	<i>РП_Основи програмування_121_2024.pdf</i>	+9VXgZPLgkrZtNSmGZO+EgRYGHT8KXxsKWAcgV24rt4=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-7400, RAM 16 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; телевізор 42" Програмне забезпечення: IDE Visual Studio Community (не нижче 2019). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.04 Дискретні структури та дискретна математика	навчальна дисципліна	<i>РП_Дискретні структури та дискретна математика_121_2024.pdf</i>	IDZ1mRqIBn9Pk69KR7yBZZx1JfEKmSt+ZnTSwi69A+g=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: MS Office 365 (корпоративна ліцензія ЧНУ), браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.05 Архітектура комп'ютерів	навчальна дисципліна	<i>РП_Архітектура комп'ютерів_121_2024.pdf</i>	o+bxZCtBFHmNW68tn1J2dDABuyZ4gC7lM9zactUZlo=	Обладнання: аудиторія з мультимедійним обладнанням, мікрокомп'ютери Raspberry Pi 4 Model B 8 Гбайт. Програмне забезпечення: DOSBox (FreeWare), браузер, онлайн-сервіси симуляції асемблерів різних архітектур: https://schweigi.github.io/assembler-simulator/ , https://bkhmsi.github.io/ARMThumb_Sim/#/ , https://riscv.vercel.app/ Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.06 Web-технології	навчальна дисципліна	<i>РП_Web-технології_121_2024.pdf</i>	Fvdqoqgh4/TVVsh6ZISxq1FxZNCz/WyjQRoEWCWGavg=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: Visual Studio Code, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.07 Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	<i>РП_Алгоритми та структури даних_121_2024.pdf</i>	Q/fJqVpdQtWYAcT+L7AAfGpgZp5rz9rLzHYVuVOQJVE=	Обладнання: комп'ютери (Intel Core i5-4690, RAM 8 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р. Програмне забезпечення: Visual Studio Community, браузер. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/

ПП.08 Технології комп'ютерного проектування	навчальна дисципліна	РП_Технології комп'ютерного проектування_121_2024.pdf	i4leo6WsKG3ic3j7Cd fNh1VJjIhKkCwSDI9 nYq3vhTU=	Обладнання: комп'ютери (AMD Ryzen 5 2600, RX 570 4 Гбайт, RAM 16 Гбайт, SSD 512 Гбайт), монітори 24", введення в експлуатацію – 2019 р.; проектор, інтерактивна дошка. Програмне забезпечення: Autodesk 3Ds MAX 2022 (educational version). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.09 Комп'ютерна графіка та обробка зображень	навчальна дисципліна	РП_Комп'ютерна графіка та обробка зображень_121_2024.pdf	fbFyU8o5abiFn6cj2w 6biRuPdHqiYJ/2xnu yvzEykIM=	Обладнання: комп'ютери (AMD Ryzen 5 5600, RAM 16 Гбайт, SSD 512 Гбайт) з підключенням до мережі Інтернет, монітори 24", введення в експлуатацію – 2023 р.; інтерактивна панель 50" Програмне забезпечення: браузер (Figma, Photopea). Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/
ПП.30 Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	Методичні рекомендації_КБР_2024.pdf	fV3RHBVAg5oOouD SeB3abLCgbCu3BlqZ eE6QxplALxI=	Обладнання: ноутбук з підключенням до мережі Інтернет, проектор. Програмне забезпечення: сервіс для перевірки на плагіат StrikePlagiarism. Платформа дистанційного навчання https://moodle3.chmnu.edu.ua/

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
157291	Кірей Катерина Олександрівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: фізика і математика, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук	18	ПП.12 Організація баз даних	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М23 № 011220 від 28.02.2023 р. 3. Атестат доцента кафедри інформаційних систем і технологій 12ДЦ № 032122 від 26.04.2012 р. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Кірей, К. О. (2023). Вдосконалення системи контролю, обліку та доступу до мережі Інтернет абонентів оператора телекомунікацій. Computer Science and Applied Mathematics,

				ДК 051282, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 032122, виданий 26.09.2012			(1), 26-35. https://doi.org/10.26661/2786-6254-2023-1-04 2) Koshovyi R., Kirei K. Algorithm and software implementation of models for program code comparison on the example of C-like programming languages. Automation of Technological and Business Processes, 2024, 15(4), pp. 84-93. https://doi.org/10.15673/atbp.v15i4.2722 3) Кірей К. О. Оптимізація процесу автентифікації, авторизації та обліку з використанням RADIUS протоколу. Наука і техніка сьогодні. Сер. Техніка, 2024. № 2(30). С. 818-828. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-2(30)-818-828 4) Popov Y., Kirei K. Expanding NASA functionality using its API and improving interest among people in space exploration. Automation of Technological and Business Processes, 2025, 16(4), pp. 94-100. https://doi.org/10.15673/atbp.v16i4.3016 5) Кірей К. О. Оцінка глибини двовимірного зображення з використанням комп'ютерного зору. Наука і техніка сьогодні. Сер. Техніка, 2025. № 2(43). С. 1214-1226. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-2(43)-1214-1226
40655	Швед Альона Володимирівна	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом доктора наук ДД 012264, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 017098, виданий 10.10.2013,	10	ПП.13 Емпіричні методи програмної інженерії	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра, спеціальність – інформаційні управляючі системи та технології, (диплом МК №35600456 від 01.03.2009 р.). 2. Диплом доктора технічних наук, спеціальність – 05.13.06 – інформаційні технології (диплом ДД № 012264 від 27.09.2021 р.) 3. Атестат професора кафедри інженерії програмного забезпечення АП № 005276 від 20.06.2023 р. 4. Публікації у

				Атестат доцента АД 004263, виданий 26.02.2020, Атестат професора АП 005276, виданий 20.06.2023			наукових виданнях: 1) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 1 (60). pp. 93–105. doi : 10.15588/1607- 3274-2022-1-11 2) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge // Radio Electronics, Computer Science, Control. № 1(60). 2022 P. 93-106. DOI 10.15588/1607- 3274-2022-1-11 3) Швед А. В., Давиденко Є. О., Гончарова Н. В. Розробка методики структуризації групових експертних оцінок в умовах невизначеності та неузгодженості // Radio Electronics, Computer Science, Control. № 4, 2023. DOI:10.15588/1607- 3274-2023-4-3 4) Швед, А. В. Розробка методики оцінювання значень функції належності на основі групової експертизи у методі нечіткого дерева рішень. Радіoeлектроніка, інформатика, управління. № 2. 2024. Р. 106-116. DOI: 10.15588/1607-3274- 2024-2-11 5) Швед, А. В., Давиденко, Є. О., Горбань, Г. В. Інтелектуальна підтримка процесів пошуку та вилучення прецедентів у CBR- підході. //Радіoeлектроніка, інформатика, управління. №3. 2024. Р. 107-118. DOI: 10.15588/1607-3274- 2024-3-10
473288	Гончарова Надія Вікторівна	викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й національний університет імені Петра Могили, рік закінчення:	1	ПП.14 Людино- машинна взаємодія	1. Диплом магістра за спеціальністю «124 Системний аналіз», М20 № 056033 від 2020 р. 2. Публікації у наукових виданнях: 1) Ukhan (Honcharova) N., et al. ICT for

				2018, спеціальність: 6.050101 комп'ютерні науки, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2020, спеціальність: 124 Системний аналіз			Planning and Optimization of Transport Routes with Time Windows. In: ICTERI, 2020. p. 365-372. 2) Yemelyanov, V., Kovalenko, I., & Honcharova, N. (2021). Principles and methods of forsite research in public management and administration. Public Administration and Regional Development, (12), 408-432. 3) Yemelyanov, V., Kovalenko, I., & Honcharova, N. (2021). Expert evaluations in the tasks of public administration in the sphere of higher education. Public Administration and Regional Development, (11), 166-189. 4) Кандиба, І. О., Горбань, Г. В., Гончарова, Н. В., & Гончаров, Д. С. (2023). СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ ПРО ВИКОРИСТАННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ РЕСУРСІВ КОМП'ЮТЕРІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ PYTHON. Вісник Херсонського національного технічного університета, (1 (84)), 148-154. 5) Гончаров Д. С., Гончарова Н. В., Кандиба І. О. Архітектура багаторівневої системи моніторингу стану здоров'я людини. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 35 (74), № 2, 2024. С. 78-84. 6) Ye. O. Davydenko, A. V. Shved, & N. V. Honcharova (2023). DEVELOPMENT OF TECHNIQUE FOR STRUCTURING OF GROUP EXPERT ASSESSMENTS UNDER UNCERTAINTY AND INCONCISTANCY. Radio Electronics Computer Science Control. DOI:10.15588/1607-3274-2023-4-3.
99087	Горбань Гліб Валентинович	доцент кафедри, Основне місце	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний	7	ПП.15 Операційні системи	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають:

		роботи		університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 037579, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 008761, виданий 27.09.2021		1. Диплом магістра з інтелектуальних систем прийняття рішень МК № 37713266 від 03.03.2010 р. 2. Диплом кандидата технічних наук за спеціальністю «Інформаційні технології» ДК № 037579. 3. Атестат доцента кафедри інженерії програмного забезпечення АД № 006731. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Dvoretzkyi M. Optimization of the database structure of a distributed corporate information system node using the analytic hierarchy process / M. Dvoretzkyi, S. Dvoretzka, H. Horban, Y. Nezdoliy // International Conference "Information Technology and Interactions" (IT&I-2020), 2021. pp. 193–203. 2) Horban H. Principles of Searching for a Variety of Types of Associative Rules in OLAP Cubes / H. Horban, I. Kandyba, M. Dvoretzkyi, A. Boiko // International Conference "Information Technology and Interactions" (IT&I-2020), 2021. pp. 181–192. 3) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Антіпова К. О. Генерація сценаріїв вступної кампанії закладу вищої освіти на основі когнітивної карти та предметно-орієнтованої мови програмування. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2021. №3 т.32(71) С. 96–104. 4) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Антіпова К. О., Кірей К. О. Первинний та візуальний аналіз даних спортивних результатів з академічного веслування засобами мови Python з використанням бібліотек Pandas, Matplotlib та Seaborn Вчені записки Таврійського національного
--	--	--------	--	--	--	--

							університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 33 (72). №4, 2022. 5) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158-164.
312576	Кандиба Ігор Олександрович	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2014, спеціальність: Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010202 системне програмування, Диплом доктора філософії ДР 004752, виданий 14.09.2022	2	ПП.17 Адміністрування обчислювальних комплексів	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом спеціаліста спеціальності “Системне програмування” з кваліфікацією інженера програмного забезпечення комп'ютерів С15 №030160. 2. Диплом PhD спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" (ДР № 004752 від 09.08.2022 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Кандиба І. О., Горбань Г. В., Фісун М. Т., Ткаченко М. П. Дослідження апаратно-технічного стану локальної мережі закладу вищої освіти засобами мови Python. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Верна Кірей К. О. дського, 2022. №3 т.33 С. 44-49. 2) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158-164. 3) Кандиба І. О. Багатокритеріальний вибір кращого сценарію вступної кампанії закладу вищої освіти. Вчені записки Таврійського

						національного університету імені В. І. Вернадського, 2021. №4 т.32(71). С. 71-77. 4) Фісун М. Т., Кандиба І.О. Розробка мовних засобів декомпозиції і синтезу графових моделей. Наука і техніка сьогодні. № 4(33) (2024), 2024. С 1176-1190. 5) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в системі SEO-аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.	
493366	Бондаренко Стефанія Віталіївна	викладач, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2022, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2024, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення	1	ПП.18 Якість програмного забезпечення та тестування	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М24 043615 від 28.02.2024 р. 2. Публікації у наукових виданнях: 1) Ковальчук М. В., Бондаренко С. В. (2024). Моделювання функціонування логістичних процесів за допомогою математичних та комп'ютерних підходів. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 339(4), 165-168. https://doi.org/10.31891/2307-5732-2024-339-4-27 .
99087	Горбань Гліб Валентинович	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 037579, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 008761, виданий 27.09.2021	7	ПП.21 Моделювання та аналіз програмного забезпечення	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інтелектуальних систем прийняття рішень МК № 37713266 від 03.03.2010 р. 2. Диплом кандидата технічних наук за спеціальністю «Інформаційні технології» ДК № 037579. 3. Атестат доцента кафедри інженерії програмного забезпечення АД № 006731. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Dvoretzkyi M., Dvoretzka S., Horban H., Nezdolii Y.

							Optimization of the database structure of a distributed corporate information system node using the analytic hierarchy process. Information Technology and Interactions (IT&I-2020), 2021. pp. 193–203. 2) Horban H., Kandyba I., Dvoretzkyi M., Boiko A. Principles of Searching for a Variety of Types of Associative Rules in OLAP Cubes. Information Technology and Interactions (IT&I-2020), 2021. pp. 181–192. 3) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Антіпова К. О. Генерація сценаріїв вступної кампанії закладу вищої освіти на основі когнітивної карти та предметно-орієнтованої мови програмування. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2021. №3 т.32(71) С. 96–104. 4) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Антіпова К. О., Кірей К. О. Первинний та візуальний аналіз даних спортивних результатів з академічного веслування засобами мови Python з використанням бібліотек Pandas, Matplotlib та Seaborn Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 33 (72). №4, 2022. 5) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158–164.
362241	Давиденко Євген Олександрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік	10	ПП.20 Database development та трьохланкові застосунки	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інтелектуальних систем прийняття

				закінчення: 2009, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 034592, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АД 004713, виданий 14.05.2020		рішень МК № 35629550 від 03.03.2009 р. 2. Диплом кандидата технічних наук за спеціальністю «Інформаційні технології» ДК № 034592. 3. Атестат доцента кафедри інженерії програмного забезпечення АД № 004713. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Фаріонова Т. А., Коваленко І. І., Швед А. В., Давиденко Є. О. ФОРСАЙТ- дослідження в задачах вибору складу ВМС України на основі методу аналізу ієрархій. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. Миколаїв: НУК, 2021. № 3 (486). С. 48–57. doi: 10.15589/znp2021.3(48 6).7 2) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 1(60). pp. 93–105. doi : 10.15588/1607- 3274-2022-1-11 3) Shved A. V., Davydenko Ye. O. Outlier detection technique for heterogeneous data using trimmed-mean robust estimators. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 3 (62). pp. 50–57. doi : 10.15588/1607-3274- 2022-3-5 4) Davydenko Ye. O., Shved A. V., Honcharova N. V. Development of technique for structuring of group expert assessments under uncertainty and inconcistancy. Radio Electronics, Computer Science, Control. 2023. № 4 (67). pp. 30–38. doi : 10.15588/1607- 3274-2023-4-3 5) Швед А. В., Давиденко Є. О., Горбань Г. В. Інтелектуальна підтримка процесів
--	--	--	--	--	--	---

							пошуку та вилучення прецедентів у CBR-підході. Радіoeлектроніка, інформатика, управління. 2024. № 3 (70). С. 107–118. doi : 10.15588/1607-3274-2024-3-10
202399	Брагінець Оксана Вікторівна	Доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика та основи економіки., Диплом магістра, Миколаївський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Атестат доцента АД 009348, виданий 30.11.2021	17	ЗП.06 Теорія ймовірностей та математична статистика	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра педагогічної освіти, викладач математики (МК № 23448658 від 30 червня 2003р.) 2. Диплом кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.03–математична фізика (ДК №016268 від 10.10.2013 р.) 3. Диплом доцента кафедри інтелектуальних інформаційних систем (АД №009348 від 30.11.2021). 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Vaneeva, O., Brahinet, O., Magda, O., Zhelij, A. (2025). Equivalence Groupoid and Exact Solutions of a Class of Generalized Modified Korteweg–de Vries Equations. In: Dobrev, V. (eds) Lie Theory and Its Applications in Physics. LT 2023. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 473. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-6453-2_21 2) Ванєєва О. О., Брагінець О. В., Жалій О. Ю., Магда О. В. (2024). Точні розв'язки узагальнених рівнянь Кортевега-де Фріза зі змінними коефіцієнтами. Доповіді НАН України, (6), 3–11. https://doi.org/10.15407/dopovid2023.06.003 3) Брагінець О. В. (2022) Групова класифікація рівнянь аксіонної електродинаміки // Доповіді НАН України, № 4. С. 3-9. DOI: https://doi.org/10.15407/dopovid2022.04.003 4) Брагінець О. В., Воробйова А. І. (2022) Використання математичного пакету

							Maple до розв'язання СЛАР прямими чисельними методами // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво, № 47. С.55-63. DOI: https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2022-47-08 5) O. Braginets, O. Magda. Exact solutions for generalized KdV equations with variable coefficients using the equivalence method, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, 2016, 191 pp. 379-383. DOI: 10.1007/978-981-10-2636-2_26
312576	Кандиба Ігор Олександрович	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2014, спеціальність: Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010202 системне програмування, Диплом доктора філософії ДР 004752, виданий 14.09.2022	2	ПП.11 Мова програмування Python	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом спеціаліста спеціальності “Системне програмування” з кваліфікацією інженера програмного забезпечення комп'ютерів С15 №030160. 2. Диплом PhD спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" (ДР № 004752 від 09.08.2022 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Кандиба І. О., Горбань Г. В., Фісун М. Т., Ткаченко М. П. Дослідження апаратно-технічного стану локальної мережі закладу вищої освіти засобами мови Python. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Верна Кірей К. О. дського, 2022. №3 т.33 С. 44 -49. 2) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультіалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158-164. 3) Кандиба І. О. Багатокритеріальний вибір кращого сценарію вступної кампанії закладу

							вищої освіти. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2021. №4 т.32(71). С. 71-77. 4) Фісун М. Т., Кандиба І.О. Розробка мовних засобів декомпозиції і синтезу графових моделей. Наука і техніка сьогодні. № 4(33) (2024), 2024. С 1176-1190. 5) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в системі SEO-аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.
200754	Журавська Ірина Миколаївна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський кораблебудівний інститут імені адмірала Макарова, рік закінчення: 1985, спеціальність: електрообладнання суден, Диплом доктора наук ДД 009765, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук КН 006647, виданий 23.11.1994, Атестат доцента 12ДЦ 018809, виданий 24.12.2007, Атестат професора АП 001970, виданий 24.09.2020	29	ПП.22 Технологія захисту програм та даних	1. Диплом інженера-електрика ЗВ № 811343 від 01.03.1985, Миколаївський кораблебудівний інститут ім. адм. С. Й. Макарова, спеціальність електрообладнання суден. 2. Диплом д-ра техн. наук ДД № 009765 від 26.02.2020, виданий Атестаційною колегією МОН України за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи і компоненти, тема дис. «Теоретичні основи, методи та засоби створення та функціонування швидкодинамічних гетерогенних комп'ютерних мереж критичного застосування». 3. Атестат професора кафедри комп'ютерної інженерії, АП № 001970 від 24.09.2020, виданий Атестаційною колегією МОН України. 4. Досвід професійної діяльності (заняття) за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією) не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): 1997–2008 рр. Миколаївська облдержадміністрація ; остання посада – начальник відділу інформаційно-комп'ютерного забезпечення. 5. Публікації у

						наукових виданнях: 1) Zhuravska I. M., Tohoiev O. R., Frych D. O. Objects' detection in the controlled area based on signal analysis using passive listening Wi-Fi network traffic. Modern engineering and innovative technologies. 2024. Is. 34, Part 1. P. 31–37. DOI: 10.30890/2567-5273.2024-34-00-064. ISSN 2567-5273. URL: https://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit34-00-064 2) Журавська І. М., Фісун М. Т. Ризики інформаційних витоків з мобільних пристроїв. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво : наук. журн. / Луцьк. нац. техн. ун-т. 2024. Вип. 55. С. 100–106. DOI: 10.36910/6775-2524-0560-2024-55-12. ISSN 2524-0552. 3) Журавська І. М., Обухова К. О. Особливості реалізації та оцінка криптостійкості шифру Rabbit. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво / Луцьк. нац. техн. ун-т. 2020. № 41. С. 158–163. DOI: 10.36910/6775-2524-0560-2020-41-25. ISSN 2524-0552. 4) Burmaka I., Vorokhobin I., Vorokhobin M., Zhuravska I. Forming the area of unacceptable values of the parameters of vessels' movement for the vessels' divergence at remote control process. Acta Innovations. 2022. Vol. 44. P. 5–17. DOI: 10.32933/ActaInnovations.44.1. ISSN 2300-5599. 5) Zhuravska I. Remote rehabilitation of the post-stroke patients with the hand and finger nerves damaged through wireless devices in individual conditions. Journal of Medical Pharmaceutical and Allied Sciences. 2021. Vol. 10, Is. 5, 1594. P. 3691–3697. DOI: 10.22270/jmpas.V10I5.1594. ISSN 2320–7418.
--	--	--	--	--	--	--

312576	Кандиба Ігор Олександров ич	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2014, спеціальність: Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010202 системне програмування , Диплом доктора філософії ДР 004752, виданий 14.09.2022	2	ПП.23 Групова динаміка і комунікації	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом спеціаліста спеціальності “Системне програмування” з кваліфікацією інженера програмного забезпечення комп'ютерів С15 №030160. 2. Диплом PhD спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" (ДР № 004752 від 09.08.2022 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Гончаров Д. С., Гончарова Н. В., Кандиба І. О. Архітектура багаторівневої системи моніторингу стану здоров'я людини. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського.Серія: Технічні науки. Том 35 (74) № 3. 2024 78- 85. 2) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158- 164. 3) Кандиба І. О., Горбань Г. В., Фісун М. Т., Ткаченко М. П. Дослідження апаратно-технічного стану локальної мережі закладу вищої освіти засобами мови Python. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Верна Кірей К. О. дського, 2022. №3 т.33 С. 44 -49. 4) Фісун М. Т., Кандиба І.О. Розробка мовних засобів декомпозиції і синтезу графових моделей. Наука і техніка сьогодні. № 4(33) (2024), 2024. С 1176- 1190. 5) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в
--------	-----------------------------------	---	----------------------	---	---	--	---

							системі SEO-аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.
200754	Журавська Ірина Миколаївна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський кораблебудівний інститут імені адмірала Макарова, рік закінчення: 1985, спеціальність: електрообладнання суден, Диплом доктора наук ДД 009765, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук КН 006647, виданий 23.11.1994, Атестат доцента 12ДЦ 018809, виданий 24.12.2007, Атестат професора АП 001970, виданий 24.09.2020	29	ПП.24 Комп'ютерні мережі	1. Диплом інженера-електрика ЗВ № 811343 від 01.03.1985, Миколаївський кораблебудівний інститут ім. адм. С. Й. Макарова, спеціальність електрообладнання суден. 2. Диплом д-ра техн. наук ДД № 009765 від 26.02.2020, виданий Атестаційною колегією МОН України за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи і компоненти, тема дис. «Теоретичні основи, методи та засоби створення та функціонування швидкодинамічних гетерогенних комп'ютерних мереж критичного застосування». 3. Атестат професора кафедри комп'ютерної інженерії, АП № 001970 від 24.09.2020, виданий Атестаційною колегією МОН України. 4. Досвід професійної діяльності (заняття) за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією) не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): 1997–2008 рр. Миколаївська облдержадміністрація ; остання посада – начальник відділу інформаційно-комп'ютерного забезпечення. 5. Публікації у наукових виданнях: 1) Zhuravska I. M., Tohoiev O. R., Frych D. O. Objects' detection in the controlled area based on signal analysis using passive listening Wi-Fi network traffic. Modern engineering and innovative technologies. 2024. Is. 34, Part 1. P. 31–37. DOI: 10.30890/2567-5273.2024-34-00-064. ISSN 2567-5273. URL: https://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit34-00-064 2) Журавська І. М., Пилипчук Б. В.

							Технології Інтернету речей для моніторингу фізичних навантажень велоспортсменів. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2024. № 2 (333). С. 329–337. DOI: 10.31891/2307-5732-2024-333-2-52. ISSN 2307-5732. 3) Zhuravska I., Dvoretskyi M., Kulakovska I., Boiko A., Dvoretska S. The queue's automated creation of doctor's calls by patients in the hospital with visualization via the mobile application. Journal of Mobile Multimedia. 2023. Vol. 19, Is. 3. P. 1–38. DOI: 10.13052/jmm1550-4646.19311. ISSN 1550-4646. 4) Burmaka I., Vorokhobin I., Vorokhobin M., Zhuravska I. Forming the area of unacceptable values of the parameters of vessels’ movement for the vessels’ divergence at remote control process. Acta Innovations. 2022. Vol. 44. P. 5–17. DOI: 10.32933/ActaInnovatio ns.44.1. ISSN 2300-5599. 5) Zhuravska I. Remote rehabilitation of the post-stroke patients with the hand and finger nerves damaged through wireless devices in individual conditions. Journal of Medical Pharmaceutical and Allied Sciences. 2021. Vol. 10, Is. 5, 1594. P. 3691–3697. DOI: 10.22270/jmpas.V10I5.1594. ISSN 2320–7418.
112173	Дранус Любов Сергіївна	т. в.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Економічних наук	Диплом магістра, Миколаївський державний аграрний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом кандидата наук ДК 001997, виданий 17.02.2012, Аттестат доцента АД	13	ПП.25 Фінансовий менеджмент ІТ-проектів	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра спеціальності менеджмент організації, кваліфікація - магістр менеджер-економіст МК № 32223828 від 22.06.2007 р. 2. Кандидат економічних наук, 08.00.04-економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

006730,
виданий
09.02.2021

Приватний вищий навчальний Заклад «Міжнародний університет бізнесу і права» Диплом кандидата наук ДК № 001997 (рішення АК від 17.02.2012 р.)
3. Доцент кафедри менеджменту Атестація доцента АД №006730 (рішення АК від 09.02.2021 р.)
4. Публікації у наукових виданнях:
1) Iryna Lesik, Nadia Bobrovska, Oleksandr Bilichenko, Liubov Dranus, Vadim Lykhach, Valentyn Dranus, Oleksandra Stoian, Alena Kolevatova and Inna Nazarenko Assessment of management efficiency and infrastructure development of Ukraine Management Science Letters 10 (2020) 3071–3080 homepage: www.GrowingScience.com/msl
2) Дранус В. В., Дранус Л. С., Прокопишин О. С. Аналіз іноземного досвіду ризик-менеджменту при страхуванні у сільськогосподарському виробництві. ModernEconomics. 2021. № 27(2021). С. 42-48.
3) Дранус В. В., Дранус Л. С., Прокопишин О. С., Трушкіна Н. В. Соціальна відповідальність фінансових посередників небанківського сектору на ринку фінансових послуг України в період дії воєнного стану. Економіка АПК. 2022. № 29. 128 с., С.55-61.
4) Лункіна Т., Дранус Л., Дранус В., Сметана А. (2023) Управління експортоорієнтованою стратегією сучасної ІТ-сфери. Аграрна економіка. С. 103-112. URL : <https://agrarianeconomy.lnup.edu.ua/index.php/en/archive/68-arkhiv-nomeriv/2024-t-17-1/557-10>
5) Дранус, В., Дранус, Л., & Трушкіна, Н. . (2023). Інноваційні підходи до управління платоспроможністю страхових компаній в Україні. Вісник Львівського національного університету

							природокористування . Серія Економіка АПК, (30), 151–156. https://doi.org/10.31734/economics2023.30.151 6) Прокопишин О. С., Дранус Л. С., Дранус В. В. Стратегічна стійкість підприємств електронної комерції в умовах глобальної цифрової трансформації Ефективна економіка. 2024. № 9. https://nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/4651
312576	Кандиба Ігор Олександров ич	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2014, спеціальність: Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010202 системне програмування , Диплом доктора філософії ДР 004752, виданий 14.09.2022	2	ПП.19 Професійна практика програмної інженерії	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом спеціаліста спеціальності “Системне програмування” з кваліфікацією інженера програмного забезпечення комп'ютерів С15 №030160. 2. Диплом PhD спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" (ДР № 004752 від 09.08.2022 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Гончаров Д. С., Гончарова Н. В., Кандиба І. О. Архітектура багаторівневої системи моніторингу стану здоров'я людини. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського.Серія: Технічні науки. Том 35 (74) № 3. 2024 78- 85. 2) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158- 164. 3) Кандиба І. О., Горбань Г. В., Фісун М. Т., Ткаченко М. П. Дослідження апаратно-технічного стану локальної мережі закладу вищої освіти засобами мови Python. Вчені записки

							Таврійського національного університету імені В. І. Верна Кірей К. О. дського, 2022. №3 т.33 С. 44 -49. 4) Фісун М. Т., Кандиба І.О. Розробка мовних засобів декомпозиції і синтезу графових моделей. Наука і техніка сьогодні. № 4(33) (2024), 2024. С 1176-1190. 5) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в системі SEO-аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.
338988	Антіпова Катерина Олександрівна	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2014, спеціальність: Програмна інженерія, Диплом магістра, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2016, спеціальність: 8.05010301 програмне забезпечення систем, Диплом доктора філософії ДР 001502, виданий 31.05.2021	6	ПП.10 Об'єктно-орієнтоване програмування	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з програмного забезпечення систем М16 №028993 від 22.04.2016 р. 2. Диплом доктора філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» ДР №001502 від 14.05.2021 р. 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Генерація сценаріїв вступної кампанії закладу вищої освіти на основі когнітивної карти та предметно-орієнтованої мови програмування / М. Т. Фісун, І. О. Кандиба, Г. В. Горбань, К. О. Антіпова. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 32 (71). №3, 2021. С. 96-104. 2) Антіпова К. О. Застосування механізму уваги типу multi-head та моделі трансформера для задачі машинного перекладу. Вісник Херсонського національного технічного університету. №1 (84), 2023. С. 118-122. DOI: https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2023.1.15 3) Антіпова К. О., Раленко В. С. Використання різних видів токенизаторів в трансформерних

							архітектурах для задачі машинного перекладу. Вісник Херсонського національного технічного університету. №1 (88), 2024. С. 186-190. DOI: https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.25 4) Антіпова К. О., Раленко В. С. Використання штучного інтелекту в розробці Android застосунків. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. № 2, 2024. С. 100-105. DOI: https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2024.2.9 5) Антіпова К. О., Кандиба І. О., Боровльова С. Ю., Раленко В. С. Виявлення плагіату в тексті, згенерованого великими мовними моделями. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, №4, 2024. DOI: https://doi.org/10.32782/IT/2024-4-2
473284	Раленко Віктор Сергійович	викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2021, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення	1	ПП.16 Web development	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М23 № 013565 від 28.02.2023 р. 2. Публікації у наукових виданнях: 1) Антіпова К. О., Раленко В. С. Використання різних видів токенизаторів в трансформерних архітектурах для задачі машинного перекладу. Вісник Херсонського національного технічного університету. №1 (88), 2024. С. 186-190. DOI: https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.25 2) Антіпова К. О., Раленко В. С. Використання штучного інтелекту в розробці Android застосунків. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. № 2, 2024. С. 100-105. DOI: https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2024.2.9 3) Антіпова К. О.,

						Кандиба І. О., Боровльова С. Ю., Раленко В. С. Виявлення плагіату в тексті, згенерованого великими мовними моделями. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, №4, 2024. DOI: https://doi.org/10.32782/IT/2024-4-2 4) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в системі SEO-аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.
120416	Бойко Анжела Петрівна	декан факультету, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський кораблебудівний інститут імені адмірала Макарова, рік закінчення: 1993, спеціальність: кораблебудування та судоремонт, Диплом кандидата наук ДК 060360, виданий 01.07.2010, Аттестат доцента 12ДЦ 031307, виданий 29.03.2012	21	ПП.08 Технології комп'ютерного проектування Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Кандидат технічних наук за спеціальністю 05.08.03 "Конструювання та будування суден", Розробка методики оптимального проектування суден з малою площею ватерлінії ДК№ 060360. 2. 1. Доцент кафедри інженерної графіки (аттестат доцента 12 ДЦ №031307 від 29.03 2012 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Cherniavskiy, R., Krainyk, Y., Boiko, A.: Modeling university environment: Means and applications for university education. In: CEUR Workshop Proceedings. 2020. pp. 149–158. doi.org/10.31812/123456789/3742 2) Zhurbin V., Hnesdilov M., Zhuravska I., Boiko A., Polianichkin V., Burenko V. Hardware-Software Complex to Diagnostic and Rehabilitation the Patients with Damages of Cervical-Thoracic Spine and Hand Nerves. Electronics and Nanotechnology (ELNANO) : Proc. of the 2020 IEEE 40th Int. Conf., Kyiv, Ukraine, Apr. 22–24, 2020 / Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. P. 493–498. 3) Obukhova K., Savchuk T., Zhuravska I., Boiko A., Nikolskyi

							V., Puzyrov S. Prevention of unmanned vessels collisions due to pre-modeling the remote control center CPU load. CSIT Proceedings. 22-25 Sept. 2021. Vol. 2. P. 202–205. doi: 10.1109/CSIT52700.2021.9648800. ISSN 2766-3639. 4) Horban, H., Kandyba, I., Dvoretzkyi, M., Boiko, A. Principles of searching for a variety of types of associative rules in OLAP-cubes. CEUR Workshop Proceedings. 2021, 2845, pp. 181–192 5) Zhuravska I., Dvoretzkyi M., Kulakovska I., Boiko A., Dvoretzka S. The queue's automated creation of doctor's calls by patients in the hospital with visualization via the mobile application. Journal of Mobile Multimedia, 2023. Vol. 19, Is. 3. P. 1–38. doi: 10.13052/jmm1550-4646.19311. ISSN 1550-4646. 6) Бойко А. П., Шумаков М. В. Розробка програмного забезпечення симулювання польоту безпілотних літальних апаратів. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2025. №1.
473678	Пархоменко Владислав Анатолійович	доцент кафедри, Основне місце роботи	Політичних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність: історія та іноземна мова, Диплом доктора наук ДД 004048, виданий 26.02.2015, Атестат доцента ДЦ 014148, виданий 21.04.2005	24	ЗП.01 Історія та культура України	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1.Диплом про вищу освіту за спеціальністю «Історія та іноземна мова» (диплом ЛП ВЕН№003541 від «29» червня 1996 р.). 2. Диплом доктора історичних наук (ДД № 004048 від «26» лютого 2015 р.). 3. Атестат доцента кафедри історії України (02ДЦ № 014148 від «21» квітня 2005 р.). 4. Публікації у наукових виданнях: 1). Кузовова Н., Пархоменко В. «Французька військова місія в Херсоні (1919 р.) та її наслідки; // Український історичний журнал. 2022. №1. С.75-86.

							Web of Science. DOI: 10.15407/uhj2022.01.075 2). Degtyarev S., Parkhomenko V., Trygub O. The Development of Vocational-Technical Education in the Ukrainian Governorates of the Russian Empire in the Late 18th and Early 20th Centuries. Part 1 // European Journal of Contemporary Education. 2023. 12 (2). p.678- 691. Scopus. DOI: 10.13187/ejced.2023.2.678 3). Degtyarev S., Parkhomenko V., Trygub O. The Development of Vocational-Technical Education in the Ukrainian Governorates of the Russian Empire in the Late 18th and Early 20th Centuries. Part 2. // European Journal of Contemporary Education. 2023. 12 (3). p.1071-1081. Scopus. Doi: 10.13187/ejced.2023.3.1071 4).Parkhomenko V., Oleksenko R., Perepeliuk O. Finds of Antiquities in the South of Ukraine (based on materials from eparchial journals of pre-Soviet times) // Емінак. 2023. №2 (42). С.220-233. Scopus. DOI: 10.33782/eminak2023.2(42).649 5). Degtyarev S., Parkhomenko V., Vasylevych A., Fedorenko M. Material Support of Maritime Educational Institutions in Kherson Gubernia (19th – early 20th centuries) // European Journal of Contemporary Education. 2024. 13(4). p. 747-756. Scopus. DOI: 10.13187/ejced.2024.4.747
349592	Зинякова Анжеліка Анатоліївна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Факультет філології	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний інститут імені В.Г. Бєлінського, рік закінчення: 1986, спеціальність:	29	ЗП.03 Українська мова (за професійним спрямуванням)	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом з відзнакою за спеціальністю «Українська мова і література» ЛВ № 425284 від 30.06.1986 р. 2. Диплом кандидата

				українська мова і література, Диплом кандидата наук КН 014676, виданий 27.10.1997, Атестат доцента ДЦ 008645, виданий 23.10.2003		філологічних наук за спеціальністю «Українська мова» КН №014676 від 27.05.1997 р. 3. Атестат доцента кафедри української мови ДЦ № 008645 від 23.10.2003 р. 4. Публікації в наукових виданнях: 1) Зинякова А. А. Акцентуація віддієслівних суфіксальних іменників на -а, -я. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія : Філологія. Журналістика Т. 32 (71) № 2. Ч. 1. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 27–32.; DOI https://doi.org/10.32838/2710-4656/2021.2-1/05 2) Жвава О. А., Зинякова А. А. Акцентуація іменників віддієслівного походження чоловічого роду з суфіксом -ець. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика Т. 33 (72) № 1. Ч. 1. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 24–30. https://www.philol.vernadskyjournals.in.ua/journals/2022/1_2022/part_1/5.pdf (категорія Б; журнал включено до наукометричної бази «Index Copernicus International»); https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.1-1/05 3) Жвава О.А., Зинякова А.А. Рибальська лексика українських говірок Бузько-Інгульського межиріччя. Науковий вісник ДДПУ імені І. Франка. Серія: Філологічні науки (мовознавство) № 19, 2023. С. 36–41 http://ddpu-filolvisnyk.com.ua/uploads/arkhiv-nomerov/2023/NV_2023_19/6.pdf. DOI https://doi.org/10.24919/2663-6042.19.2023.6 4) Жвава О. А., Зинякова А. А. Етноорієнтоване навчання української мови (на матеріалі гончарської лексики) “Modern Ukrainian linguospace:
--	--	--	--	--	--	--

							ethnomenal, axiological, pragmatic aspects”. Рига, Латвія : «Baltija Publishing». 2023. С.193–247. http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/393?fbclid=IwAR1cZZL4KCztNQ71HH65KkcL-pblpHbniPwpEQ5KHynYX1oES5PqMxFWmWE_aem_AYFJB-fU3ZPb_F2l1bS88nfjdHkUkJP1kReDgR3hdAJ8mwCMiOH5_umvIIZBlMaz814DOI https://doi.org/10.30525/978-9934-26-365-1-10 5) Lada Filatova, Olga Zhvava, Oksana Kharchuk, Halyna Kosarieva, Anzhelika Zyniakova, Tetiana Shestopalova. The Main Aspects of New Ukrainian School: Child-Centeredness, Competence Approach, Pedagogy of Partnership // Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2023, Volume 15, Issue 4, pages: 383–399. https://doi.org/10.18662/rrem/15.4/800
236106	Чорна Вікторія Олександрівна	Доцент кафедри, Суміщення	Політичних наук	Диплом бакалавра, Миколаївський державний гуманітарний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2005, спеціальність: 040201 Соціологія, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2018, спеціальність: 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, Диплом магістра, Миколаївський державний гуманітарний університет імені Петра Могили, рік закінчення:	6	ЗП.02 Філософія, суспільствознавство та академічна доброчесність	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з соціальної роботи МК №32769573 від 03.07.2007 р. 2. Диплом кандидата соціологічних наук зі спеціальності 22.00.04 – спеціальні та галузеві соціології (ДКН№041891від 27.04.2017 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1. Kalashnikova, L., Hrabovets, I., Chernous, L., Chorna, V. and Kiv, A., 2022. Gamification as a trend in organizing professional education of sociologists in the context of distance learning: analysis of practices. Educational Technology Quarterly [Online]. Available from: https://doi.org/10.55056/etq.2 [Accessed 11 May 2022]. URL: https://acnsi.org/journal/index.php/etq/article/view/2?msclid=fc916523d15a1

				2007, спеціальність: 040202 Соціальна робота, Диплом магістра, Чорноморськи й національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2024, спеціальність: 053 Психологія, Диплом кандидата наук ДК 041891, виданий 27.04.2017, Атестат доцента АД 004714, виданий 14.05.2020			1есасf603219e340dbc 2. Фесенко А. М., Бондарець Б. Б., Чорна В. О. Прикладні медіатизовані комунікації: спроба концептуалізації. Габітус. 2022. Вип. 36. Одеса : Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2022. С.40- 47. Режим доступу : http://habitus.od.ua/36-2022 3. Фесенко А. М., Чорна В. О., Бондарець Б. Б. Тотальна пропаганда: спроба концептуалізації // Науковий журнал «Габітус». 2022. Вип. 42. С. 11-21. Режим доступу : http://habitus.od.ua/42-2022 4. Kalashnikova L., Chorna V. Systematization of the experience of studying labor migration in public sciences: analytical review of concepts / L. Kalashnikova, V. Chorna // Науковий журнал «Габітус». Одеса, 2021. С. 11 – 21. 5. Чорна В. О., Фесенко А. М., Бондарець Б. Б. Соціально- антропологічні наслідки сучасного етапу цифрової революції: початок ххі століття / В. О.Чорна, А. М. Фесенко, Б. Б. Бондарець // Науковий журнал «Габітус». Одеса, 2022. С. 17 – 23.
467630	Дінжос Роман Володимиро вич	професор кафедри фізики та математики , Суміщення	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика і математика, Диплом магістра, Миколаївський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка і	25	ЗП.05 Фізика (вибрані розділи)	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра за спеціальністю «Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика» МК №16906358 2. Диплом кандидата наук ДК №034417 3. Атестат доцента кафедри фізики 12/ДЦ №019448 4. Диплом доктора наук DD №007599 5. Публікації у наукових виданнях: 1) Davydiuk, A. L., Andrusenko, D. A., Lazarenko, M. M., ... Dinzhos, R. V., Aleksiev, O. M. A new photoacoustic method to study diffusion in

				методика середньої освіти. Фізика, Диплом доктора наук ДД 007599, виданий 05.07.2018, Диплом кандидата наук ДК 034417, виданий 11.06.2006, Атестат доцента ДЦ 019448, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 001386, виданий 28.10.2019			soft matter. Molecular Crystals and Liquid Crystals, 2024, 768(16), pp. 858–867 DOI 10.1080/15421406.2024.2372126 2) Bulavin, L. A., Zabashta, Y. F., Vergun, L. Y., Dinzhos, R. V., Lazarenko, M. V., Lazarenko, M. M. Kinetics of the formation of nanocrystals in aqueous glucose solutions. Molecular Crystals and Liquid Crystals. 2024, 768(15), pp. 758–768 DOI 10.1080/15421406.2024.2359654 3) Fialko, N., Meranova, N., Sherenkovskii, J., ... Konoreva, O., Dinzhos, R., ESTABLISHING PATTERNS IN THE STRUCTURE FORMATION OF POLYMER NANOCOMPOSITES BASED ON POLYAMIDE 6 DURING THEIR CRYSTALLIZATION PROCESSES. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies 2024, 3(12(129)), pp. 62–68 DOI 10.15587/1729-4061.2024.306965 4) Effect of PEG 400 Nanocrystal Sizes on Thermal and Spectral Properties, Effect of PEG 400 Nanocrystal Sizes on Thermal and Spectral Properties, NAP 2024, 2024 DOI 10.1109/NAP62956.2024.10739716 5) Lazarenko, M. M., Andrusenko, D. A., Kovalchuk, V. I., . Dinzhos, R. V. Atamas, N., Alekseev, O.M., Dielectric Relaxation of Solid Water Solutions of Hydroxypropylmethylcellulose: The Role of Ions, Springer Proceedings in Physics, 2024, 312 SPPHY, pp. 429–446 DOI 10.1007/978-3-031-67527-0_30
472948	Шерстюк Людмила Валеріївна	в.о. декана, Основне місце роботи	Факультет філології	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика	20	ЗП.07 Іноземна мова (англійська)	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Кваліфікація – вчитель англійської, німецької мов та зарубіжної літератури (диплом МК № 13912399 від 30 червня 2000 року.) 2. Диплом кандидата

				середньої освіти. Мова і література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 067075, виданий 22.04.2011, Атестат доцента 12ДЦ 033914, виданий 25.01.2013		педагогічних наук 13.00.09 – теорія та методика навчання (ДК № 067075 від 22 квітня 2011 року) 3. Доцент кафедри англійської мови (12 ДЦ 033914, виданий 25 січня 2013 року) 4. Публікації у наукових виданнях: 1. Adaptive changes in bodybuilders in conditions of different energy supply modes and intensity of training load regimes using machine and free weight exercises (2023) Chernozub, A., Manolachi, V., Tsos, A., Potop V., Korobeynikov, G., Manolachi, V., Sherstiuk, L., Zhao, J., Mihaila, I., https://peerj.com/articles/14878/ 2. Criteria for assessing the adaptive changes in mixed martial arts (MMA) athletes of strike fighting style in different training load regimes. Chernozub A, Manolachi V, Korobeynikov G, Potop V, Sherstiuk L, Manolachi V, Mihaila I. 2022. PeerJ 10:e13827 https://doi.org/10.7717/peerj.13827 (2022) 3. The effectiveness of using power fitness training loads to increase adaptive reserves of female athletes in hand-to-hand combat Manolachi, V., Chernozub, A., Potop, V., Sherstiuk, L., Shtefiuk, I. Pedagogy of Physical Culture and Sports, 2022, 26(5), pp. 319–326 https://doi.org/10.15561/26649837.2022.05061 4. Udovichenko H. M., Sherstiuk L. V. Correlation of evaluativeness, expressiveness and emotionality. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Філологічні науки № 2 (361), 2024, DOI 10.12958/2227-2844-2024-2(361)-78-85 5. Udovichenko H. M., Sherstiuk L.V., Prysiazhna Ya. D. Comparative analysis of the vocabulary of scientific and technical texts in English and Ukrainian. ІНТЕЛЕКТ. ОСОБИСТІСТЬ. ЦИВІЛІЗАЦІЯ. № 1 (28) 2024. DOI :
--	--	--	--	---	--	--

							10.33274/2079-4835-2024-28-1-43-50
60981	Макарова Олена Валеріївна	Старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Навчально- науковий медичний інститут	Диплом спеціаліста, Національний університет "Києво- Могилянська академія", рік закінчення: 2002, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища	14	ЗП.08 Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)	1. Спеціальність – «Екологія та охорона природного навколишнього середовища», кваліфікація – еколог. Диплом KB №21208841 від 3 липня 2002 року 2. Публікації у наукових виданнях: Л. І. Григор'єва, А. О. Алексєєва, О. В. Макарова Третій у водних об'єктах району Южноукраїнської АЕС // ЯДЕРНА ФІЗИКА ТА ЕНЕРГЕТИКА / NUCL. PHYS. AT. ENERGY 22 (2021) с. 263-271. 2. Макарова О. В., Григор'єва Л. І. Екологічні політанти у дощових каналізаційних стоках м. Миколаєва до Бузького лиману // Проблеми хімії та сталого розвитку, №2, 2022 3. Bozhenko A., Grygorieva L., Aleksieieva A., Makarova O. Phyto melioration of tailing ponds to ensure safety of population around enterprises // Екологічні науки – № 1 2022 (40). С. 7-10. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.1-40.1 4. Макарова О.В., Григор'єва Л.І., Фітодезактивація ставка – охолоджувача АЕС //Екологічні науки : науково-практичний журнал / Головний редактор Бондар О. І. К. : Видавничий дім «Гельветика», 2021. №7 (34). С. 22-25 5. Григор'єва Л.І., Макарова О.В. Збільшення радіємності технологічних водойм АЕС // Екологічні науки, №1, 2020 (28). С. 60-64.
354114	Лисенков Едуард Анатолійови ч	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення:	15	ЗП.04 Вища математика	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом доктора фізико-математичних наук ДД №008323 від 05.03.2019 р. 2. Аттестат доцента

				2008, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика, Диплом доктора наук ДД 008323, виданий 05.03.2019, Диплом кандидата наук ДК 004333, виданий 17.02.2012, Аттестат доцента АД 001620, виданий 18.12.2018, Аттестат професора АП 003493, виданий 30.11.2021			кафедри фізики та математики АД № 001620 від 18.12.2018 р. 3. Публікації у наукових виданнях: 1. Лисенков Е. А., Клепко В. В. Моделювання перколяційної поведінки властивостей полімерних нанокомпозитів, наповнених вуглецевими нанотрубками. Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія: Фізико-математичні науки. Випуск 23. С. 58-66. 2. Лисенков Е. А. Моделювання перколяційної поведінки теплопровідності у полімерних нанокомпозитах, які містять вуглецеві нанотрубки. Електронне моделювання. 2022, Т. 44. № 5, С. 25-35. 3. Lysenkov E. A., Striutskyi O. V. Influence of filler introduction method on structure and properties of polymer composites based on polyurethane and silver nanoparticles. Composites Theory and Practice. 23: 3 (2023) 145-152. 4. Lysenkov E. A., Striutskyi O. V. The Influence of Aging on the Structure and Properties of Composite Materials Based on Polyurethane and Silver Nanoparticles. AATCC Journal of Research, 11 (1), P. 12–19 (2024). 5. Eduard Lysenkov, Leonid Klymenko. Determination of the effect of carbon nanotubes on the microstructure and functional properties of polycarbonate-based polymer nanocomposite materials // Eastern european journal of enterprise technologies Vol. 4, No. 12 (112) (2021) 53–60.
312576	Кандиба Ігор Олександров ич	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2014,	2	ПП.02 Основи програмної інженерії	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом спеціаліста спеціальності “Системне програмування” з кваліфікацією

				спеціальність: Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010202 системне програмування , Диплом доктора філософії ДР 004752, виданий 14.09.2022			інженера програмного забезпечення комп'ютерів С15 №030160. 2. Диплом PhD спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" (ДР № 004752 від 09.08.2022 р.) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Гончаров Д. С., Гончарова Н. В., Кандиба І. О. Архітектура багаторівневої системи моніторингу стану здоров'я людини. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського.Серія: Технічні науки. Том 35 (74) № 3. 2024 78- 85. 2) Кандиба І. О., Фісун М. Т., Горбань Г. В., Степанчук Д. К. Генератор мультиалфавітних синтаксичних аналізаторів з графічним відображенням синтаксичного дерева. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського, 2023. №2 т.34(72). С. 158- 164. 3) Кандиба І. О., Горбань Г. В., Фісун М. Т., Ткаченко М. П. Дослідження апаратно-технічного стану локальної мережі закладу вищої освіти засобами мови Python. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Верна Кірей К. О. дського, 2022. №3 т.33 С. 44 -49. 4) Фісун М. Т., Кандиба І. О. Розробка мовних засобів декомпозиції і синтезу графових моделей. Наука і техніка сьогодні. № 4(33) (2024), 2024. С 1176- 1190. 5) Горбань Г. В., Кандиба І. О., Раленко В. С., Стоєв Є. Д. використання штучного інтелекту в системі SEO- аналітики вебсайтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, №1 (2024), 2024. С 36-46.
40655	Швед Альона Володимирів	професор кафедри, Основне	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Національний	10	ПП.03 Основи програмування	Відповідність НПП освітньому компоненту

	на	місце роботи	університет кораблебудування імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом доктора наук ДД 012264, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 017098, виданий 10.10.2013, Атестат доцента АД 004263, виданий 26.02.2020, Атестат професора АП 005276, виданий 20.06.2023		визначають: 1. Диплом магістра, спеціальність – інформаційні управляючі системи та технології, (диплом МК №35600456 від 01.03.2009 р.). 2. Диплом доктора технічних наук, спеціальність – інформаційні технології (диплом ДД № 012264 від 27.09.2021 р.) 3. Атестат професора кафедри інженерії програмного забезпечення АП № 005276 від 20.06.2023 р. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 1 (60). pp. 93–105. doi : 10.15588/1607-3274-2022-1-11 2) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge // Radio Electronics, Computer Science, Control. № 1(60). 2022 P. 93-106. DOI 10.15588/1607-3274-2022-1-11 3) Швед А. В., Давиденко Є. О., Гончарова Н. В. Розробка методики структуризації групових експертних оцінок в умовах невизначеності та неузгодженості // Radio Electronics, Computer Science, Control. № 4, 2023. DOI:10.15588/1607-3274-2023-4-3 4) Швед, А. В. Розробка методики оцінювання значень функції належності на основі групової експертизи у методі нечіткого дерева рішень. Радіoeлектроніка, інформатика, управління. № 2. 2024. Р. 106-116. DOI: 10.15588/1607-3274-2024-2-11 5) Швед, А. В.,
--	----	--------------	--	--	--

							Давиденко, Є. О., Горбань, Г. В. Інтелектуальна підтримка процесів пошуку та вилучення прецедентів у CBR- підході. //Радіoeлектроніка, інформатика, управління. №3. 2024. Р. 107-118. DOI: 10.15588/1607-3274- 2024-3-10
493366	Бондаренко Стефанія Віталіївна	викладач, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2022, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом магістра, Чорноморськи й національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2024, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення	1	ПП.09 Комп'ютерна графіка та обробка зображень	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М24 043615 від 28.02.2024 р. 2. Публікації у наукових виданнях: 1) Ковальчук М. В., Бондаренко С. В. (2024). Моделювання функціонування логістичних процесів за допомогою математичних та комп'ютерних підходів. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 339(4), 165- 168. https://doi.org/10.31891/2307-5732-2024-339-4-27 .
43026	Кулаковська Інесса Василівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський педагогічний інститут, рік закінчення: 1995, спеціальність: математика, Диплом магістра, Національний університет кораблебудува ння імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2019, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 039242, виданий 18.01.2007, Атестат доцента АД 007378, виданий 15.04.2021	26	ПП.04 Дискретні структури та дискретна математика	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, 2019 р., магістр, спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення (диплом М19 № 186216 від 28.12.2019). 2. Кандидат фізико- математичних наук, 2007р. спеціальність 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, тема: «Скінченні орієнтовані графи та їх застосування в структурній теорії кілець», диплом кандидата фізико- математичних наук №ДК №039242, рішення ВАК України №18-07/1 від 18.01.2007. 3. Доцент, 2021р., доцент кафедри інтелектуальних інформаційних систем, рішення атестаційної колегії

МОН України від
 15.04.2021, АД
 №007378
 4. Публікації у
 наукових виданнях:
 1) Anastasiia Vynar,
 Anton Sorovetskyi,
 Inessa Kulakovska,
 Mykhailo Dvoretzkyi.
 Passive Acoustic
 Location Information
 System with Spatial
 Placement of Sensors in
 the Vertices of Platonic
 Polyhedrons Central
 European Researchers
 Journal (CERES
 ©2021), 2021, Vol.7
 Issue 2, p.68-81. Vol.7
 Issue 2, 2021, p.68-81
https://ceres-journal.eu/download.php?file=2021_02_08.pdf
 2) Vorokhobin I.,
 Zhuravska I., Burmaka
 I., Kulakovska I.
 Analysis of the error
 distribution density
 convergence with its
 orthogonal
 decomposition in
 navigation
 measurements. IOP
 Journal of Physics.
 2021. Vol. 2090, No.
 012126. P. 1–8. DOI:
 10.1088/1742-
 6596/2090/1/012126.
 ISSN 1742-6596.
 Scopus 2-s2.0-
 85121549534.
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/2090/1/012126/pdf>
 3) Iryna Zhuravska,
 Mykhailo Dvoretzkyi,
 Inessa Kulakovska,
 Anzhela Boiko, Svitlana
 Dvoretzka. (2023-02-
 15) The Queue's
 Automated Creation of
 Doctor's Calls by
 Patients in the Hospital
 with Visualization via
 the Mobile Application.
 In: Journal of Mobile
 Multimedia 2023: Vol
 19 Iss 3.
<https://doi.org/10.13052/jmm1550-4646.19311>
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85152786793&doi=10.13052%2fjmm1550-4646.19311&origin=inward&txGid=a5ed7a831b0aa53fe28f3c43caa7d762>
 4) Єрмолаєв, О., &
 Кулаковська, І. (2023).
 Покращення якості
 пошуку спаму в
 коментарях за
 допомогою аналізу
 тональності з
 використанням
 машинного навчання.

							Computer Systems and Information Technologies, (1), 47–52. https://doi.org/10.31891/csit-2023-1-6 5) Єськіна А. А., Кулаковська І. В. Дослідження інтелектуальної системи класифікації волатильності валют за результатами машинного навчання. DOI: https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2024-54-11 Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" Луцьк, 2024. Випуск №54. http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/issue/view/39
465365	Тогоєв Олексій Романович	викладач, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом молодшого спеціаліста, Коледж Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2015, спеціальність: 5.05010201 обслуговування комп'ютерних систем і мереж, Диплом бакалавра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2017, спеціальність: 6.050102 комп'ютерна інженерія, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2019, спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія	7	ПП.05 Архітектура комп'ютерів	1. Диплом магістра з комп'ютерної інженерії М19 № 037573, 2019 р., ЧНУ ім. Петра Могили. 2. Досвід професійної діяльності (заняття) за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією) не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): ФОП Тогоєв О. Р., Дата реєстрації ФОП 01.02.2017 – по теперішній час, номер запису 10000000826359 (Вид діяльності за КВЕД – 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням, https://youcontrol.com.ua/catalog/fop_details/42880282/) 3. Публікації у наукових виданнях: 1) Tohoiev O. Determining the location of patients in remote rehabilitation by means of a wireless network. ACTA IMEKO. 2023. Vol. 12, No. 3. P. 1–5. DOI: 10.21014/actaimeko.v12i3.1495. ISSN: 2221-870X. URL: https://acta.imeko.org/index.php/actaimeko/issue/view/45 2) Burlachenko I. S., Savinov V. Yu., Tohoiev O. R., Zhuravska I. M. The cloud GNSS data fusion approach based on multi-agent authentication protocols' analysis in the corporate logistics management systems.

							Radio Electronics, Computer Science, Control [ed.: S. Subbotin]. 2021. Vol. 4. P. 95–105. DOI: 10.15588/1607-3274-2021-4-9. ISSN 1607-3274. URL: http://ric.zntu.edu.ua/issue/view/15064. 3) Zhuravska I. M., Tohoiev O. R., Frych D. O. Objects' detection in the controlled area based on signal analysis using passive listening Wi-Fi network traffic. Modern engineering and innovative technologies. 2024. Is. 34, Part 1. P. 31–37. DOI: 10.30890/2567-5273.2024-34-00-064. ISSN 2567-5273. URL: https://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit34-00-064 4) Тогоєв О. Р. Метод деанонізації користувачів iOS через протокол AirDrop. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво : наук. журн. / Луцьк. нац. техн. ун-т. 2022. Вип. 49. С. 12--17. DOI: 10.36910/6775-2524-0560-2022-49-02. ISSN 2524-0552. URL: http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/article/view/385 (дата звернення: 28.03.2023). 5) Бурлаченко І. С., Савінов В. Ю., Тогоєв О. Р. Мультиагентна система позиціонування рухомих об'єктів як хостів бездротової мережі. Вісник Хмельницького національного університету. 2020. Т. 1, № 5 (288). С. 72–80. DOI: 10.31891/2307-5732-2020-289-5-72-80. ISSN 2307-5732.
362241	Давиденко Євген Олександрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук	10	ПП.06 Web-технології	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інтелектуальних систем прийняття рішень МК № 35629550 від 03.03.2009 р. 2. Диплом кандидата технічних наук за спеціальністю «Інформаційні технології» ДК № 034592 від 25.02.2016 р.

				ДК 034592, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АД 004713, виданий 14.05.2020		3. Атестат доцента кафедри інженерії програмного забезпечення АД № 004713 від 14.08.2020 р. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Фаріонова Т. А., Коваленко І. І., Швед А. В., Давиденко Є. О. ФОРСАЙТ-дослідження в задачах вибору складу ВМС України на основі методу аналізу ієрархій. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. Миколаїв: НУК, 2021. № 3 (486). С. 48–57. doi: 10.15589/znп2021.3(486).7 2) Kovalenko I. I., Shved A. V., Davydenko Ye. O. Development of mathematical models of group decision synthesis for structuring the rough data and expert knowledge. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 1(60). pp. 93–105. doi : 10.15588/1607-3274-2022-1-11 3) Shved A. V., Davydenko Ye. O. Outlier detection technique for heterogeneous data using trimmed-mean robust estimators. Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022. № 3 (62). pp. 50–57. doi : 10.15588/1607-3274-2022-3-5 4) Davydenko Ye. O., Shved A. V., Honcharova N. V. Development of technique for structuring of group expert assessments under uncertainty and inconcistency. Radio Electronics, Computer Science, Control. 2023. № 4 (67). pp. 30–38. doi : 10.15588/1607-3274-2023-4-3 5) Швед А. В., Давиденко Є. О., Горбань Г. В. Інтелектуальна підтримка процесів пошуку та вилучення прецедентів у CBR-підході. Радіoeлектроніка, інформатика, управління. 2024. № 3 (70). С. 107–118. doi : 10.15588/1607-3274-
--	--	--	--	---	--	---

493366	Бондаренко Стефанія Віталіївна	викладач, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2022, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2024, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення	1	ПП.01 Інформаційні технології	2024-3-10 Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М24 043615 від 28.02.2024 р. 2. Публікації у наукових виданнях: 1) Ковальчук М. В., Бондаренко С. В. (2024). Моделювання функціонування логістичних процесів за допомогою математичних та комп'ютерних підходів. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 339(4), 165-168. https://doi.org/10.31891/2307-5732-2024-339-4-27 .
157291	Кірей Катерина Олександрівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: фізика і математика, Диплом магістра, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 051282, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 032122, виданий 26.09.2012	18	ПП.07 Алгоритми та структури даних	Відповідність НПП освітньому компоненту визначають: 1. Диплом магістра з інженерії програмного забезпечення М23 № 011220 від 28.02.2023 р. 3. Атестат доцента кафедри інформаційних систем і технологій 12ДЦ № 032122 від 26.04.2012 р. 4. Публікації у наукових виданнях: 1) Кірей К. О. Проблеми використання акустичного відбитку щодо ідентифікації медіаконтенту // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – Том 32 (71), № 4. Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 1-7. https://doi.org/10.32838/2663-5941/2021.4/01 2) Кірей, К. О. (2023). Вдосконалення системи контролю, обліку та доступу до мережі Інтернет абонентів оператора телекомунікацій. Computer Science and Applied Mathematics, (1), 26-35. https://doi.org/10.26661/2786-6254-2023-1-04 3) Koshovyi R., Kirei K. Algorithm and software

						implementation of models for program code comparison on the example of C-like programming languages. Automation of Technological and Business Processes, 2024, 15(4), pp. 84-93. https://doi.org/10.15673/atbp.v15i4.2722 4) Кірей К. О. Оптимізація процесу автентифікації, авторизації та обліку з використанням RADIUS протоколу. Наука і техніка сьогодні. Сер. Техніка, 2024. № 2(30). С. 818-828. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-2(30)-818-828 5) Popov Y., Kirei K. Expanding NASA functionality using its API and improving interest among people in space exploration. Automation of Technological and Business Processes, 2025, 16(4), pp. 94-100. https://doi.org/10.15673/atbp.v16i4.3016 6) Кірей К. О. Оцінка глибини двовимірного зображення з використанням комп'ютерного зору. Наука і техніка сьогодні. Сер. Техніка, 2025. № 2(43). С. 1214-1226. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-2(43)-1214-1226
--	--	--	--	--	--	---

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