

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Освітня програма	21254 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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 освітню програму

Назва ЗВО	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	21254
Назва ОП	Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Гончаренко Тетяна Андріївна, Похила Діана Максимівна, Олійник Андрій Олександрович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	19.09.2023 р. – 21.09.2023 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/122_kpnu_mah_samoociniuvannia.pdf
Програма візиту експертної групи	https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/122_kpnu_mah_prohrama-vizytu.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальне враження про освітню програму та освітній процес є позитивними. Освітня програма «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» враховує інтереси стейкхолдерів. Освітній процес відбувається у повному обсязі відповідно до вимог чинного законодавства, забезпечено в достатній мірі навчання в дистанційній формі. Матеріально-технічне забезпечення у цілому відповідає сучасним вимогам. Роботодавці залучені до формування та удосконалення освітньої програми. Перспективи розвитку ОП полягають у налагодженні більш тісної співпраці з провідними ІТ компаніями регіону з подальшим впровадженням дуальної освіти та активізації роботи по долученню здобувачів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами та позитивними практиками програми є: 1) Під час розробки та модифікації освітньої програми гарант програми та інші викладачі, що відповідають за реалізацію ОП, консультуються з представниками ІТ компаній. Враховуються тенденції розвитку світової науки та ринку праці в галузі інформаційних технологій. Освітні компоненти є актуальними для ринку праці. 2) Регулярне проведення анонімних опитувань серед студентів, які мають суттєвий вплив на розвиток ОП. 3) Освітнє середовище та інформаційне забезпечення освітнього процесу задовольняють потреби здобувачів вищої освіти, зокрема, здобувачів з особливими потребами. У корпусах університету є пандуси, також університет надає можливість роботи зі спеціальним принтером для людей з проблемами зору. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, які навчаються за ОП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони програми та рекомендації щодо її удосконалення такі: 1) Освітня програма недостатньо враховує досвід відповідних програм іноземних ЗВО, що частково послаблює якість проектування цілей та результатів навчання. В процесі наступного перегляду ОП (2024 р.) рекомендовано виконати більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних, та врахувати отриманий досвід в ОП. 2) Здобувачі освітньої програми не використовують можливості академічної мобільності, що надає їм ЗВО (ЗВО має різні договори про співпрацю з міжнародними партнерами, та здобувачі мають можливість відвідування та навчання у деяких європейських ЗВО). ЕГ рекомендує з 2024 р. ЗВО активізувати роботу по долученню здобувачів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності. 3) структурно-логічна схема в ОП не відображає взаємозв'язки між ОК. ЕГ рекомендує у 2023-2024 н.р., під час щорічного моніторингу та оновлення ОП, відобразити відсутні зв'язки між ОК, що дасть змогу подати структурно-логічну схему взаємозв'язків між ОК та краще відобразити цілі ОП. 4) п'ять із дев'яти обов'язкових освітніх компонентів ООК 03 – ООК 07 починаються із слова «Сучасні», що на думку ЕГ є узагальненням та лексичним повтором. ЕГ рекомендує під час наступного перегляду ОП (2024 р.) оновити назви ООК 03 - ООК07

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Цілями освітньої програми «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» (<https://cs.kpnu.edu.ua/osvitni-profesijni-programu/>) є підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі комп'ютерних наук, здатних вирішувати складні задачі та практичні проблеми дослідження, аналізу та проектування прикладного програмного забезпечення, комп'ютерного моделювання складних процесів і систем. Згідно Стратегії розвитку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>) місією університету (с.4) є, зокрема, створення, зберігання та поширення знання у ... технічній наукових сферах; провадження інноваційної освітньої діяльності за різними ступенями; забезпечення високої якості підготовки фахівців сучасного рівня згідно з

державним замовленням і договірними зобов'язаннями для ... підприємств та установ України різних форм власності. Згідно зі Статутом Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/statut_10_06_2019.pdf) основною метою освітньої діяльності Університету (п.4.2) є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців для наукових, освітніх та культурно-мистецьких установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності за відповідними освітніми, освітньо-науковими та науковими ступенями вищої освіти, утвердження національних, культурних та загальнолюдських цінностей. Експертна група вважає, що цілі ОП відповідають Стратегії розвитку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

Під час експертизи встановлено, що усі стейкхолдери (здобувачі, академічна спільнота, роботодавці) в той чи інший спосіб були залучені до процесу формування та перегляду ОП. На сайті кафедри комп'ютерних наук розташовано текст освітньої програми (<https://cs.kpnpu.edu.ua/osvitni-profesijni-prohramy/>) і надано можливість подання пропозицій і зауважень щодо розвитку ОП (<https://cs.kpnpu.edu.ua/obhovorennia-opp/>), а також розміщено інформацію щодо пропозицій стейкхолдерів та результатів їх врахування. Здобувачі вищої освіти та інші зацікавлені особи можуть подати свої пропозиції через відповідну сторінку для обговорення ОП на сайті кафедри КН. Так студентка Олександра Войцехівська брала участь в обговоренні ОП на засіданнях кафедри КН. Отримання інформації від здобувачів стосовно реалізації та необхідності оновлення освітньої програми відбувається також шляхом обговорення після проходження ними виробничої практики, а також за допомогою анкетувань. На зустрічі зі здобувачами було підтверджено їхню участь в опитуваннях щодо врахування їх позицій та потреб стосовно програмних результатів навчання, а також задоволеністю навчання на ОП. З роботодавцями викладачами кафедри КН проводяться зустрічі щодо розвитку освітньої програми. Крім того, роботодавці беруть участь у засіданнях кафедри з метою обговорення цілей та програмних результатів навчання за ОП. На зустрічі роботодавці підтвердили свою залученість до ОП. Присутні на зустрічі з роботодавцями фахівці всебічно підтримують ОП та підтверджують зацікавленість у випускниках. До процесу рецензування ОП залучені провідні фахівці ІТ-галузі, зокрема: директор ТОВ «Ай. Ті. Промоушн» В.Вакарюк, директор ПП «Європейська школа програмістів» В.Тюрін, директор ТОВ «Імпульс» Б.Маланчук, директор ТОВ «Гігабітні мережі поділля» М.Зубчик. Отже, ЕГ вважає, що рекомендації та потреби стейкхолдерів при формуванні цілей ОП та програмних результатів навчання в цілому враховуються.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Цілі та програмні результати навчання ОП, яка спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі комп'ютерних наук, здатних вирішувати складні задачі та практичні проблеми дослідження, аналізу та проєктування прикладного програмного забезпечення, комп'ютерного моделювання складних процесів і систем, визначено з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого і регіонального контексту. При формуванні ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» враховано тенденції розвитку спеціальності та ринку праці, зокрема, забезпечено можливість підготовки конкурентоспроможних фахівців з комп'ютерних наук, які володіють фундаментальними знаннями (ПРН 01), практичними вміннями й навичками професійної діяльності (ПРН 02, 04, 06-10, 12-14, 17), навичками Soft skills (ПРН 03, 05, 15), а також дослідницькою складовою професійної діяльності (ПРН 11, 16, 17, 18,19). Галузевий та регіональний контекст в ОП враховується в ОК «Виробнича практика з інформаційних технологій», яку здобувачі проходять у реальних умовах ІТ-компаній регіону. За даними відомостей про самооцінювання ОП галузевий та регіональний контекст також враховується шляхом прийняття пропозицій стейкхолдерів, які надходять під час процесу обговорення та оновлення ОП. При формуванні цілей та визначенні програмних результатів ОП враховано досвід НУ «Одеська політехніка», Харківського національного університету радіоелектроніки, Черкаського державного технологічного університету. Викладачі за цією ОП переймають досвід також шляхом співпраці з Норвезького університету науки та технологій, внаслідок чого оновлюється освітній компонент «Сучасні проблеми комп'ютерного моделювання». ЕГ рекомендує ширше вивчати та враховувати досвід передових європейських ЗВО, а також активізувати взаємодію з фахівцями за відповідною спеціальністю у рамках міжнародної співпраці.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Програмні результати навчання (ПРН) освітньої програми «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідають вимогам наявному стандарту вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти. При цьому ЕГ вважає, що зміст ОП

дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти. Всі програмні результати навчання забезпечуються обов'язковими ОК освітньої програми. Кожна освітня компонента забезпечує досягнення декількох ПРН. Зокрема, ПРН 03 та ПРН 05 забезпечуються ОК 8 Комунікаційні та презентаційні навички у сфері комп'ютерних наук, ПРН 01-05, 13, 15 забезпечується ОК 11 Технології управління ІТ-проектами та ін.; ПРН 06-11 забезпечується ОК 03 Сучасні проблеми комп'ютерного моделювання, ПРН 16, 18, 19 забезпечується ОК 10 Технології обчислювального інтелекту та ін.; ПРН 12 – ОК 04 Сучасні операційні системи, ОК 07 Сучасні технології програмування та ін. На досягнення усіх ПРН, що зазначені у стандарті вищої освіти, зорієнтовано завдання виробничої практики та кваліфікаційної роботи.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Пропозиції заінтересованих сторін враховуються при визначенні цілей та програмних результатів за ОП. Позитивною є також практика оприлюднення результатів аналізу наданих пропозицій щодо вдосконалення ОП на сайті кафедри комп'ютерних наук.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Освітня програма недостатньо враховує досвід відповідних програм іноземних ЗВО, що частково послаблює якість проектування цілей та результатів навчання. В процесі наступного перегляду ОП (2024 р.) рекомендовано виконати більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних, та врахувати отриманий досвід в ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Вимоги підкритеріїв 1.1, 1.2 та 1.4 виконано повністю. За підкритерієм 1.3 виявлено, що освітня програма недостатньо враховує досвід відповідних програм іноземних ЗВО (враховано лише досвід Норвезького університету науки та технологій), що частково послаблює якість проектування цілей та результатів навчання. ЕГ не вважає цей недолік суттєвим, оскільки загалом цілі та програмні результати навчання освітньої програми «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» визначено з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та, частково, іноземних освітніх програм. ОП загалом відповідає Критерію 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Обсяг ОП складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти та стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (надалі - Стандарт). Обсяг обов'язкових компонентів – 67 кредитів ЄКТС, що складає 75,0 % обсягу ОП, вибіркового компонентів – 23 кредити ЄКТС, або 25,0 %, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти. Навчальний план, який затверджений на засіданні Вченої Ради Кам'янець-Подільського національного університету (К-ПНУ) імені Івана Огієнка протоколом № 6 від 26.05.2022 р. відповідає ОП, яка затверджена на засіданні Вченої Ради К-ПНУ протокол № 6а від 28.06.2023 р. НП має таку структуру: – обов'язкові освітні компоненти 67 (75%) кредитів ЄКТС: цикл загальної підготовки обсягом 7 кредитів ЄКТС - 2 дисциплін (ООК 01 та ООК 02); цикл професійної підготовки обсягом 60 кредитів ЄКТС - 9 дисциплін (ООК 03- ООК11), що становить 39 кредитів ЄКТС, виробничої практики з інформаційних технологій (ООК 12), що становить 10,5 кредитів, кваліфікаційної роботи (ООК 13), що становить 9 кредитів ЄКТС та атестації (ООК 14), що становить 1,5 кредити ЄКТС; – вибіркові освітні компоненти 23 кредити (25%) - 6 дисциплін. ЕГ виявила, що вибіркові компоненти в ОП не мають чіткого розподілу на цикли загальної і професійної підготовки та в самій ОП не містять пояснень, які ВОК пропонуються здобувачам відповідного рівня вищої освіти, що може створювати незручності для потенційних

абітурієнтів даної ОП. На зустрічі із академічним персоналом ЕГ визначила, що курсові роботи не входять до ОП ні як окремі ОК, ні як складові інших освітніх компонент. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає підкритерію 2.1.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

За змістом ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» має основні необхідні реквізити, а саме: передумови доступу до навчання, перелік програмних компетентностей, програмні результати навчання, перелік освітніх компонент, форми атестації здобувачів та форми оцінювання, кадрове, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчального процесу. Проте аналіз ОП показав, що структурно-логічна схема ОП не відображає в повній мірі взаємозв'язки між ОК. Зміст ОП сформульований у циклах обов'язкових освітніх компонентів (ООК) та вибіркового освітнього компонентів (ВОК). Цикл ООК складається з: - ОК загальної підготовки, це 6 кредитів ЄКТС (67% ОП), із них дев'ять обов'язкових дисциплін ООК03- ООК 11, виробнича практика ООК12, кваліфікаційна робота ООК 13 та атестація ООК 14. Цикл ВОК складається з ОК за вибором здобувачів, це 23 кредити (25% ОП), шість дисциплін, які обираються із загальноуніверситетського каталогу вибіркового дисциплін. ЕГ відзначає, що освітні компоненти в цілому, дають змогу досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Навчальний план сформований відповідно до опису ОП та структурно-логічної схеми. ЕГ зазначає, що обов'язкові та вибіркові компоненти на структурно-логічній схемі подані без зазначення взаємозв'язків між собою. ЕГ рекомендує відобразити відсутні зв'язки, що дасть змогу повністю подати структурно-логічну схему взаємозв'язків між освітніми компонентами та краще відобразити цілі ОП. Аналіз ОП виявив, що 5 із 9 ООК, а саме ООК03-ООК07 починаються із слова «Сучасні», що на думку ЕГ є узагальненням та лексичним повтором, тому ЕГ рекомендує узгодити та оновити назви окремих ООК. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» значною мірою відповідає підкритерію 2.2.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Зміст ОП відповідає предметній області, визначеній стандартом вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (надалі - Стандарт), яка зокрема визначається забезпеченням сформованих цілей та результатів навчання реалізацією основних освітніх компонент ООК 01-ООК 14. 2 дисципліни загальної підготовки ООК 01 та ООК 02 забезпечують загальні компетентності, а саме ЗК01-ЗК06, та програмні результати навчання, а саме РН 01 та РН 02, що зазначені у Стандарті. 9 дисциплін професійної підготовки ООК 03- ООК 11 забезпечують всі загальні ЗК01-ЗК07 та всі фахові СК01-СК11 компетентності та всі результати навчання РН 01- РН 19, що зазначені у Стандарті. Аналіз матриці забезпечення результатів навчання відповідними компонентами виявив, що визначена в Стандарті «ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)» як загальна компетентність забезпечується в ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» ОК не загальної, а професійної підготовки, а саме ООК 03, ООК 04, ООК 07- ООК 13. Під час зустрічі із роботодавцями, ЕГ встановила, що роботодавці задоволені змістом ОП, який на їх думку відповідає сучасним вимогам праці. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» в певній мірі відповідає підкритерію 2.3.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обов'язку, передбаченому законодавством.

Аналіз ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології», навчального плану, Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (зі змінами) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>), Положенням про порядок реалізації права на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1yeup5-eknPm2Yf18RXGYZjZPlKnfq310/view>) показав, що структура ОП передбачає можливість (23 кредити ЄКТС (25%)) для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Загально університетський каталог вибіркового дисциплін міститься за посиланням <https://kpnu.edu.ua/vybirkovy-navchalni-dystsypliny/>, силабуси вибіркового ОК (ВОК) можна переглянути у відкритому доступі на сайті кафедри КН за посиланням <https://cs.kpnu.edu.ua/2023-2024-2/>. На 2023-2024 н.р.на сайті кафедри КН передбачено у каталозі 10 ВОК, а саме: Педагогічні програмні засоби з інформатики, Цифрові технології в науці, освіті та бізнесі, Прикладні інформаційні системи, Проблемно-орієнтовані пакети прикладних програм, Комп'ютерні статистичні пакети, Системи захисту об'єктів критичної інфраструктури, Проектування в середовищі ІОТ, Розробка мультимедійних та ігрових систем, Смарт технології, Серверна розробка на основі node.js. Аналіз силабусів ВОК показав, що всі ВОК пов'язані з фаховою підготовкою здобувача за ОП, формують його спеціальні компетентності та відповідають нормативному змісту підготовки магістра у термінах результатів навчання. Зустріч із здобувачами підтверджує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії через вільний вибір ВОК. Здобувачі розповіли про процедуру обрання ВОК в системі навчального

середовища MOODLE, а саме, що кожний здобувач має право самостійно обрати 6 вибірових дисциплін: 4 із 6 у 1 семестрі (для вивчення у 2 семестрі) та 2 дисципліни із 6 у 2 семестрі (для вивчення у 3 семестрі). ЕГ констатує, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає підкритерію 2.4.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти в К-ПНУ від 31.08.2021 р., яке ЕГ отримала за посиланням https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSlSDVIVo4waWZvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdirUCow/view?pli=1&resourcekey=o-tYSPd5dBX2-ZMCs1ShozJA. Задачами виробничої практики для здобувача є набуття практичних знань, вмінь та навичок, необхідних для успішної роботи в організаціях, що проєктують або експлуатують програмні та вебзастосунки, інформаційні системи, автоматизовані системи управління, використовують інформаційні методи та персональні комп'ютери для моделювання виробничих процесів, проведення чисельних експериментів та розв'язування науково-технічних завдань. ОП і НП включають практичну підготовку здобувачів вищої освіти у вигляді виробничої практики з інформаційних технологій (ООК 12) обсягом 10,5 кредитів у 3 семестрі навчання. На запит ЕГ були надані копії наказу про направлення здобувачів на виробничу практику з інформаційних технологій, щоденники та звіти здобувачів ОП II курсу навчання про результати проходження практики за 2022 рік тривалістю 6 тижнів, які свідчать про те, що ООК12 дійсно є складовою частиною ОП та відповідає меті та задачам виробничої практики. Наприклад, звіт та щоденник з практики здобувача Дідика Р.П., який проходив практику в АТ «Укрпошта» з 03.10.22 по 11.11.22 підтверджує здобуті компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. ЕГ проаналізувала матрицю забезпечення результатів навчання відповідними компонентами ОП, згідно якої ООК 12 забезпечує всі загальні ЗКО1-ЗКО7 та всі фахові СКО1-СКО11 компетентності, а також всі результати навчання РН 01- РН 19, що зазначені у Стандарті. Під час зустрічі із здобувачами, ЕГ встановила, що роботодавці регулярно запрошуються випускаючою кафедрою комп'ютерних наук на зустріч із здобувачами ОП, на яких вони зацікавлюють здобувачів працевлаштуванням на базі місць проходження практик. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає підкритерію 2.5.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

Набуття здобувачами ОП соціальних навичок забезпечується за рахунок як обов'язкових освітніх компонентів загального циклу підготовки, так і фахової підготовки. В ОП передбачена окрема ООК 08 «Комунікаційні та презентаційні навички у сфері комп'ютерних наук», метою якої є розвиток комунікаційних навичок та ефективної взаємодії в командній роботі. Під час зустрічі із НПП викладач Смалько О.А зазначила, що освоєння ООК 08 допомагає набутти здобувачам вмінь якісно висловлювати свої думки, ділитися знаннями, обмінюватись досвідом, виступати у якості спікера, презентувати та відстоювати власну думку. Під час зустрічі із роботодавцями ЕГ встановила, що під час проходження практики трапляються випадки, коли деякі здобувачі можуть відчувати труднощі при роботі в колективі і нестача досвіду командної комунікації негативно впливає на розвиток професійних компетентностей, тому наявність в ОП ООК 08 «Комунікаційні та презентаційні навички у сфері комп'ютерних наук» є позитивною практикою. На сайті кафедри КН зазначена інформація про те, що на кафедрі є декілька наукових гуртків «Сучасні проблеми математичного моделювання», «Проблеми цифровізації сучасної освіти» та «Прикладні дослідження в комп'ютерних науках», наукових керівників та діяльність яких можна переглянути за посиланням <https://cs.kpnu.edu.ua/problemni-hrupu/>. Під час зустрічі із здобувачами ЕГ встановила, здобувачі недостатньо обізнані про діяльність наукових гуртків на кафедрі КН, тільки 2 з 23 здобувачів II курсу прийняли участь у науковій конференції та підготували тези до публікації. Під час зустрічі із представниками студентського самоврядування Юлія ШТЕФАНКО (голова профкому студентів) та Ангеліна МАЗУР (голова студентського самоврядування фізико-математичного факультету), розповіли про волонтерські заходи допомоги ЗСУ, про те, як допомагають здобувачам налагодити міжособисте спілкування, навчають вчитися, долати непорозуміння та уникати конфліктів, тим самим сприяють розвитку соціальних навичок (soft skills) здобувачів. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає підкритерію 2.6.

7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт відсутній. Відповідно до стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 Інформаційні технології, після успішного навчання за ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» випускники здобувають освітню кваліфікацію магістр з комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Обсяг ОП становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин), аудиторне навантаження на здобувачів визначається навчальним планом та коливається від 12,87 до 17,51 годин на тиждень, що відповідає вимогам законодавства у сфері вищої освіти. Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача денної форми навчання, регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУШ ім. Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>). За ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» основними видами аудиторних навчальних занять є: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття. Загальна кількість годин аудиторних навчальних занять становить 756 год., що становить 28,00% від загального обсягу кредитів ЄКТС, самостійна робота здобувачів – 1944 год., що становить 72,00 % від загального обсягу кредитів ЄКТС. У силабусах ОК для здобувачів визначений чіткий розподіл годин між аудиторною і самостійною роботою. Правила взаємодії чітко регламентовані на початку дисципліни і далі дотримуються упродовж вивчення дисципліни в цілому. ЕГ констатує збалансованість ОП за обсягами освітніх компонентів у кредитах ЄКТС та їх відповідність для досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає підкритерію 2.8.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

У рамках ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 "Інформаційні технології" другого (магістерського) рівня вищої освіти дуальна форма здобуття освіти не передбачена.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильні сторони: 1. Зміст ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» має чітку структуру та відповідає сучасним тенденціям на ринку ІТ, а також враховує потреби роботодавців 2. Здобувачі на ОП мають можливість здійснювати вибір з загальноінститутського каталогу вибіркових навчальних дисциплін 3. ОП є збалансованою за обсягами освітніх компонентів у кредитах ЄКТС та їх відповідності для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Позитивні практики: 1. Наявність ООК 08 «Комунікаційні та презентаційні навички у сфері комп'ютерних наук» для набуття здобувачами soft skill 2. В силабусах ОК для здобувачів визначений чіткий розподіл годин між аудиторною і самостійною роботою.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

Слабкі сторони: 1. Структурно-логічна схема в ОП не відображає взаємозв'язки між ОК 2. Відсутня форма навчання «Курсова робота» як самостійна робота здобувача в усіх ООК 3. П'ять із дев'яти обов'язкових освітніх компонентів ООК 03 – ООК 07 починаються із слова «Сучасні», що на думку ЕГ є узагальненням та лексичним повтором ЕГ рекомендує: 1. У 2023-2024 н.р., під час щорічного моніторингу та оновлення ОП, відобразити відсутні зв'язки між ОК, що дасть змогу подати структурно-логічну схему взаємозв'язків між ОК та краще відобразити цілі ОП. 2. До початку 2024-2025 н.р. при оновленні змісту окремих ООК додати форму навчання «Курсова робота» як самостійне навчально-наукове дослідження здобувача 3. Під час щорічного перегляду ОП оновити назви ООК 03 - ООК07

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Аналіз Критерію 2 свідчить про цілковите його виконання в межах підкритеріїв 2.1, 2.4-2.8, і в достатній мірі відповідає підкритеріям 2.2 та 2.3. ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» відповідає за структурою та змістом вимогам до освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти. Недоліки щодо доопрацювання підкритеріїв 2.2 та 2.3, на думку ЕГ, можуть бути швидко усунуті при щорічному перегляді ОП у 2023-2024 н.р. Враховуючи сильні сторони ОП, її незаперечну релевантність, цілковитий рівень узгодженості із якісними

характеристиками за критерієм 2, ЕГ робить висновок про відповідність досягнення заявлених цілей до програмних результатів навчання. ОП загалом відповідає Критерію 2

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Правила прийому на навчання за ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» другого (магістерського) рівня вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Приймальної комісії К-ПНУ (<https://vstup.kpnu.edu.ua/pravya-pryjomu/>) та на офіційному сайті К-ПНУ ім. Івана Огієнка (<https://vstup.kpnu.edu.ua/pr-pidhot-do-vstupnyh-vyprobuvan/os-mahistr-ievi/>). У Додаток 1 до Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в К-ПНУ у 2023 році (зі змінами) на освітній рівень магістр за спеціальністю 122 на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» тільки за денною формою навчання вказано ліцензований обсяг, який становить 30 осіб, нормативний термін навчання, який становить 1р. 4м., вартість навчання за рік становить 33500 грн. та загальна вартість навчання, яка складає 46 900 грн. На зустрічі із адміністративним персоналом та допоміжними структурними підрозділами за участю відповідального секретаря приймальної комісії ЧАБАНОВА Василя Григоровича встановлено, що правила прийому на навчання та додатки із змінами до них оновлюються щорічно та своєчасно оприлюднюються на веб-сайті університету. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» відповідає підкритерію 3.1.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Здобувачами на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» можуть особи, які отримали ступінь бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. Відповідно до Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в К-ПНУ (<https://vstup.kpnu.edu.ua/pravya-pryjomu/>) вступ на навчання здійснюється за результатами ЄВІ та фахового іспиту. Особливості ОП враховуються у відповідній Програмі вступного фахового іспиту на другий (магістерський) рівень вищої освіти зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології», з якою ЕГ ознайомила за посиланням <https://drive.google.com/drive/folders/1b4tc7upjKDSdKRZ5pLMhzXVEL1dsooI>. ЕГ робить висновок, що програма фахового випробування сформована на основі змісту освітніх компонентів, що входять до ОП підготовки бакалаврів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки. Під час зустрічі з НПП кафедри КН ЕГ встановила, що викладачі випускової кафедри КН щорічно оновлюють перелік питань та завдань для вступного випробування, який попередньо обговорюється та затверджується на засіданні кафедри, а потім подається до приймальної комісії університету. На думку ЕГ правила прийому на навчання за ОП враховують особливості самої ОП. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» відповідає підкритерію 3.2.

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Процедура визнання результатів навчання, здобутих у інших ЗВО регулюється такими нормативними документами К-ПНУ: - Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1loCd22OHJF-z9v5NxyRQgoMNVrDha8KI/view>,) яке оновлено та введено в дію 23.12.2022; - Положенням про порядок перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти в межах академічної мобільності в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1xHhdBjdRj2oHJKBOxoeDbzTIV_RSVQF3/view - Положення про екзамен і заліки та порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її ліквідації при переведенні, вступі та поновленні студентів на навчання до К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_04u/view, - Порядком визнання в К-ПНУ документів про середню, середню професійну, професійну освіту, виданих навчальними закладами інших держав https://drive.google.com/file/d/1nwsedr5bK6Fx_jgkM52MoPhiRDzH8iiH/view, - Порядком визнання в К-ПНУ ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних закладах вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1X6BZ9e2yfa8FOjSyRwFIKKeeljPR3yJP/view>. Всі ці нормативні документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та знаходяться у вільному доступі на веб-сайті К-ПНУ за посиланням <https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>. Під час зустрічей із здобувачами та НПП кафедри КН ЕГ встановила, що випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, під час реалізації ОП, не було. Під час зустрічі з керівництвом та менеджментом ЗВО декан фізико-математичного факультету (де реалізується ОП) ЩИРБА Віктор Самуїлович повідомив, що деканат має повноваження на основі диплома з додатком або академічної довідки, виданої закладом попереднього місця навчання, перезарахувати ОК в повному обсязі або зарахувати деякі

модулі ОК, а також може дозволити здобувачам увійти в ОП на більш пізній стадії. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» відповідає підкритерію 3.3.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Порядком визнання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJromO9FjUJumB4T/view>), введеного в дію 06.02.23 р. та який знаходиться у вільному доступі на веб-сайті К-ПНУ за посиланням <https://kpnpu.edu.ua/publicna-informatsiia/>. Відповідно до підрозділу 4 цього Порядку перерахована може бути як вся дисципліна повністю, так і її окремі складові. Так згідно п.4.5. за наявності міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище навчальну дисципліну «Іноземна мова» як обов'язковий освітній компонент усіх навчальних планів ОП спеціальностей перераховують з підсумковою оцінкою «відмінно». Аналіз силабусу ООК 2 «Іноземна мова» ЕГ показав, що в ньому прописана процедура визнання окремих результатів неформальної та (або) інформальної освіти, але не вказана можливість перерахування ОК за наявності міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище. ЕГ рекомендує в силабусі обов'язкового ОК загальної підготовки «Іноземна мова» (ООК 02) передбачити можливість перерахування дисципліни за наявності міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище згідно п.4.5 Порядку визнання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Аналіз ЕГ інших документів показав, що в силабусах жодної з дев'яти освітніх компонент професійного циклу (ООК 03 – ООК 11), які реалізуються в ОП, немає рекомендацій викладачів щодо можливості перерахування окремих складових ОК при проходженні онлайн курсів з комп'ютерних наук (наприклад, <https://prometheus.org.ua/>, <https://www.coursera.org/>, <https://www.udemy.com>, <https://www.edx.org/>) чи іншого елементу неформальної освіти. ЕГ рекомендує НПП кафедри КН в силабусах ОК професійного циклу ООК 03 – ООК 11 передбачити можливість перерахування окремих складових ОК. Спілкування під час зустрічі із здобувачами, підтвердили факт обізнаності у механізмах визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, проте на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» застосування вказаних правил не було. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» у достатній мірі відповідає підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

1. Правила прийому та програма вступних випробувань є досить чіткими, зрозумілими, не містять привілеїв та обмежень щодо вступу до навчання на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології». 2. Розроблені процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (в обсязі, що не перевищує 10% загального обсягу освітньої програми). 3. Можливість перерахувати ОК в повному обсязі або зарахувати деякі модулі ОК на основі диплома з додатком або академічної довідки, виданої закладом попереднього місця навчання, що дозволяє здобувачам увійти в ОП на більш пізній стадії

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Слабкі сторони: 1. В силабусах ООК та ВОК не врахована можливість перерахування окремих складових ОК при проходженні онлайн курсів з комп'ютерних наук чи іншого елементу неформальної освіти 2. В силабусі ООК 2 «Іноземна мова» не вказана можливість перерахування ОК за наявності міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище Рекомендації щодо удосконалення: 1. До початку 2024/2025 н.р. доповнити силабуси ООК та ВОК рекомендаціями викладача щодо можливості перерахування окремих складових ОК при проходженні визначеного онлайн курсу (наприклад, <https://prometheus.org.ua/>, <https://www.coursera.org/>, <https://www.udemy.com>, <https://www.edx.org/>) чи іншого елементу неформальної освіти. 2. При щорічному перегляді ОП в силабусі ООК 02 «Іноземна мова» доповнити можливістю перерахування ОК за наявності міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Аналіз Критерію 3 свідчить про цілковите його виконання в межах підкритеріїв 3.1, 3.2 та 3.3, і в достатній мірі відповідає підкритерію 3.4. Правила прийому на навчання за ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Здобувачі вищої освіти мають можливість реалізувати процедуру визнання результатів навчання, отриманих у формальній та неформальній освіті. Однак є доцільним вдосконалення процедур можливості набуття професійних знань у неформальній/інформальній освіті, що дасть змогу покращити рівень спеціальних знань та навичок в ІТ галузі, а також може бути виконаним до початку 2024/2025 навчального року. ОП загалом відповідає Критерію 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Підготовка здобувачів за ОП здійснюється за денною формою, передбачає :лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, практику, заходи поточного, модульного та підсумкового контролю, підготовку та захист кваліфікаційної роботи, атестацію. Форми та методи навчання і викладання в Університеті регламентуються такими документами «Положення про організацію освітнього процесу К ПНУ (нова редакція)» <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view> та « Положення про дистанційне навчання в К-ПНУ» https://drive.google.com/file/d/1c--sYRfDI_iAT7L766LprKB-x9GGKaEy/view Також на онлайн зустрічі «Огляд матеріально-технічної бази, що використовується під час реалізації ОП» було відмічено присутність студентів на парах. Важливо зазначити що є обладнані сховище де можуть проводити пари (це також було відмічено на онлайн зустрічі). Під час онлайн зустрічі «Зустріч з зі здобувачами вищої освіти» відмічено що університет дотримується принципів академічної свободи та забезпечує вільний вибір навчальних дисциплін, тем наукових досліджень, індивідуальних наукових керівників та інших аспектів навчання та дослідницької діяльності. Також це підтверджується наступними посиланнями: силабуси ОК <https://cs.kpnu.edu.ua/studentu/dystsyplyny-os-mahistr/>; робота наукових гуртків та проблемних груп де залучаються студенти <https://cs.kpnu.edu.ua/problemni-hrupy>; прикладні науково-технічні дослідження під час практики <https://cs.kpnu.edu.ua/mahistry/>; через анкетування здобувачі ВО систематично залучаються до обговорення ОП https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qgekcjhOgzcKEGL9uR7CGmvuT_gxfxtz. Цей факт підтверджує, що форми та методи навчання в університеті сприяють академічній свободі та студентському центрованому підходу. Студенти мають можливість вибирати курси та теми досліджень, що відповідають їхнім особистим інтересам і цілям.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься у силабусах та робочих програмах ОК. Їх розробляють НПП, які їх забезпечують, на основі ОП і навчального плану. Силабуси: <https://cs.kpnu.edu.ua/studentu/dystsyplyny-os-mahistr>, <https://cs.kpnu.edu.ua/2023-2024-2>. Відмічено також під час онлайн зустрічей «Організаційна зустріч з гарантом ОП» , «Організаційна зустріч з гарантом ОП» НПП на першому занятті з кожного ОК надає інформацію здобувачам ВО про мету, структуру, змістове наповнення, прогнозовані результати навчання, критерії оцінювання, літературу. Також ця інформація подана у робочій програмі кожного ОК та розміщена в системі MOODLE та на сайті кафедри. Порядок такритерії оцінювання з виробничої практики <https://cs.kpnu.edu.ua/praktyka/> Атестація <https://cs.kpnu.edu.ua/atestatsiia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/> Університет проводить міжнародні конференції та заходи, на яких студенти і магістранти активно презентують свої наукові досягнення. Посилання: Звітна конференція студентів та магістрантів К-ПНУ за підсумками НДР <https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/prohrama-2023.pdf> Міжнародна конференція «Сучасні проблеми математичного моделювання, прогнозування та оптимізації» (ОРТІМА) <https://cs.kpnu.edu.ua/optima/> Цей факт вказує на те, що студентам та магістрантам надається можливість спілкуватися із світовим науковим співтовариством та виступати з публічними доповідями, що сприяє їхньому професійному зростанню та зрозумілості цілей та результатів навчання.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

Кафедра забезпечує поєднання навчання і досліджень у навчальних дисциплінах шляхом використання проблемно-дискусійних питань, дослідницьких завдань, проєктної діяльності та лабораторних робіт. Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view> Цей факт свідчить про те, що кафедра активно впроваджує дослідницький компонент у навчальний процес, що дозволяє студентам поєднувати навчання і дослідницьку роботу, відповідно до рівня вищої освіти. Під час онлайн зустрічі «Зустріч з зі здобувачами вищої освіти» та при роботі з документами СО

відмічено що учасники освітнього процесу мають можливість вибирати теми для кваліфікаційних робіт, керуючись своїми науковими інтересами. Посилання: <https://kpnpu.edu.ua/vybirkovy-navchalni-dystsypliny/> Цей факт підтримує ідею поєднання навчання та досліджень, оскільки студенти можуть обирати теми своїх кваліфікаційних робіт, що відповідають їхнім інтересам та сприяють розвитку наукових навичок. Під час онлайн зустрічей «Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти» та «Зустріч 4 з представниками студентського самоврядування» відмічено що здобувачі вищої освіти залучаються до роботи наукових гуртків та проблемних груп. Посилання: <https://cs.kpnpu.edu.ua/problemni-hrupy/> Ця практика свідчить про те, що студенти і магістранти мають можливість активно брати участь у дослідницьких групах, що сприяє поєднанню навчання та досліджень. Також під час онлайн зустрічі «Зустріч 5 з роботодавцями» та при роботі з документами СО відмічено що під час виробничої практики здобувачі вищої освіти мають змогу долучитися до прикладних науково-технічних досліджень. Посилання: <https://cs.kpnpu.edu.ua/mahistry/> Цей факт вказує на те, що студенти мають можливість застосовувати свої знання у практичних дослідженнях під час практики, що сприяє поєднанню навчання і досліджень у відповідності до цілей освітньої програми.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Працівники університету, зокрема, професори та викладачі, підвищують свою кваліфікацію через стажування та навчальні програми в інших університетах, включаючи закордонні (Norwegian University of Science and Technology (Королівство Норвегія) – останнє було продемонстровано на онлайн зустрічі «Відкрита зустріч». Підтвердження що проводяться підвищення кваліфікації: <https://science.kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/navchannia-cherez-doslidzhennia.pdf> Професор Федорчук В.А. провів стажування в Інституті проблем моделювання в енергетиці імені Г.Є.Пухова НАН України і впроваджує результати свого стажування у навчальний процес. <http://mcm-tech.kpnpu.edu.ua/article/view/158722> Цей факт вказує на те, що викладачі університету активно працюють над покращенням своєї педагогічної та наукової компетентності, що може позитивно позначитися на якості навчання та викладання. Зазначений факт свідчить про те, що викладачі відповідають вимогам підкритерію 4.4 і вчать студентів на основі сучасних практик і наукових досягнень у відповідній галузі.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.

Документи та політики, такі як Статут К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1mSgolhpxhjS9dAP9pippTiBvdTLCVr5H/edit> Стратегія розвитку К-ПНУ на 2020–2030 рр. <https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjiybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4> Стратегія інтернаціоналізації К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSlSlpvU19ZNjlfRU9hVFAyOUJmY2hyWTJIZGNn/edit?resourcekey=0-uOZt2PEAkhAbu8rbDmKKMA Положення про академічну мобільність <https://drive.google.com/file/d/1loCd22OHJF-z9v5NxyRQgoMNVrDha8KI/edit> Свідчать про наявність політик і процесів, спрямованих на інтернаціоналізацію діяльності закладу вищої освіти. Зазначені факти свідчать про те, що К-ПНУ має конкретні стратегічні документи та політики, спрямовані на інтернаціоналізацію своєї діяльності. Це включає в себе розробку стратегії розвитку, яка передбачає інтернаціоналізацію, а також положення та програми академічної мобільності, які сприяють обміну студентами і викладачами з іноземними університетами. При цьому документи про академічну мобільність вказують на наявність практичних заходів, спрямованих на забезпечення доступу до міжнародних освітніх можливостей та співпрацю з іноземними партнерами.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Заклад вищої освіти (К-ПНУ) має розроблену Стратегію розвитку, яка включає в себе положення про інтернаціоналізацію діяльності. Це свідчить про наявність чіткої стратегічної візії університету. Здобувачі вищої освіти публікують результати науково-дослідної роботи у відповідних збірниках та беруть участь у міжнародних конференціях. К-ПНУ співпрацює з іноземними університетами, що сприяє обміну досвідом та інтернаціоналізації діяльності. Викладачі активно оновлюють зміст освітніх компонентів програми на основі сучасних наукових досягнень та практик у відповідних галузях.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

Слабкі сторони: Недостатньо активної співпраці з іноземними партнерами і активних заходів для залучення студентів та викладачів до такої співпраці. Рекомендації щодо удосконалення: До початку 2024/2025 н.р. розробити та впровадити програму активного залучення студентів та викладачів до співпраці з іноземними ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Вимоги під критеріїв 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 виконано повністю. Сильні сторони К-ПНУ включають наявність стратегії розвитку, академічної свободи та студентоцентричного підходу, а також активну діяльність у напрямі інтернаціоналізації, що свідчить про прагнення до досягнення цілей Критерію 4. Дослідницький компонент в навчальних програмах сприяє розвитку наукових навичок студентів. Проте, є певні області для подальшого вдосконалення. Підкритерій 4.5: інтернаціоналізація може бути розвинута більш активно. ОП загалом відповідає Критерію 4.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти, які визначені в навчальному плані та силабусах навчальних дисциплін відповідають Положенню про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcaLtRbcQA86/view>) та Положенню про дистанційне навчання в К-ПНУ(https://drive.google.com/file/d/1c--sYRfDI_iAT7L766LprKB-x9GGKaEy/view). Оцінювання результатів навчання здобувачів здійснюється у відповідності до Положення про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuff/view). ЕГ встановила, що в усіх силабусах ОК, які реалізують ОП, наявна інформація про структуру навчальної дисципліни із зазначенням кількості відведених годин та розподілом балів за кожним контрольним заходом, чітко і зрозуміло прописані критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю та представлена рейтингова система оцінювання (PCO) результатів навчання. Силабуси всіх ООК (<https://cs.kpnu.edu.ua/studentu/dystsyplyny-os-mahistr/>) та ВОК (<https://cs.kpnu.edu.ua/2023-2024-2/>) за ОП оприлюднені на сайті випускової кафедри КН у вільному доступі та у середовищі MOODLE. Терміни контрольних заходів регламентуються навчальним планом та розкладом навчальних занять на поточний семестр. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ отримала підтвердження, що здобувачі добре поінформовані щодо форм контрольних заходів, критеріїв оцінювання по кожній ОК. На початку семестру на першому занятті викладач роз'яснює процедуру проведення контрольних заходів з зазначенням відповідних форм та критеріїв, за якими буде здійснюватися оцінювання здобутих знань та навичок. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» в повній мірі відповідає підкритерію 5.1.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки передбачає атестацію у формі захисту кваліфікаційної роботи. ЕГ встановила, що атестація здобувачів освітнього рівня магістр за ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що регламентується Положенням про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKyySlq2GCIBk5ZDIUbsWKxQ42dr/view>). та Порядком проведення атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1-2YKbVhA9kOPuK5oskjgwxBD1VazHmna/view>). Під час зустрічі ЕГ встановила, що здобувачі за ОП самостійно обирають теми та керівників кваліфікаційних робіт, які затверджуються наказом та доступні на сайті кафедри КН для перегляду (<https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/tematyka-2023.pdf>.) Програма атестації здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня та методичні рекомендації з написання та оформлення дипломних робіт (проектів) доступні на сайті кафедри КН у вільному доступі <https://cs.kpnu.edu.ua/atestatsiia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/> та у середовищі MOODLE. Екзаменаційна комісія оцінює рівень кваліфікаційних робіт та приймає рішення про присвоєння здобувачам кваліфікації «Магістр з комп'ютерних наук та інформаційних технологій». ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» відповідає підкритерію 5.2.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Порядком організації поточного та семестрового контролю із застосуванням дистанційних технологій навчання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (зі змінами) (https://drive.google.com/file/d/15qM6nA_NtvOZxOYz4Hzc8DZNgnAiL_zz/view), Положенням про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1aD_jEL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKufF/view) та Положенням про ректорський контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1Cv1N2sF0zA4FmsfHuL-m9QVIMwiUTDOC/view>). Процедура запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій визначена в п. 9.4 Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcaLrRbcQA86/view>) та в Положенні про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVLbx69aGGQrHuFXVVPc/view>). Перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз – НПП з даної навчальної дисципліни; другий раз – комісії, створені деканом факультету, про що зазначено в Положенні про екзамені і заліки, порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її складання при переведенні, вступі та поновленні здобувачів вищої освіти на навчання до К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_o4u/view). Оцінювання результатів атестації здійснюється відповідно до критеріїв, визначених в силабусі ООК14 "Атестація" згідно до Положення про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKyySlq2GCIBk5ZDIUbsWkxQ42dr/view>). Об'єктивність екзаменаторів забезпечується Положенням про щорічне рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1WMvooQ9Qoi2_vPtO3zkrPOk-WRMu-gTz/view). Під час зустрічі з НПП ЕГ отримала інформацію про відсутність випадків оскарження результатів контрольних заходів здобувачами за ОП, а також конфлікту інтересів. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ отримала інформацію про те, здобувачі за ОП обізнані з процедурою перескладання підсумкового контрольного заходу та з можливістю підвищення позитивної оцінки. ЕГ також встановила відсутність скарг на необ'єктивність оцінювання НПП з боку здобувачів під час зустрічі з МАЗУР Ангеліною – головою студентського самоврядування фізико-математичного факультету. Під час зустрічі з допоміжними (сервісними) структурними підрозділами керівник навчального відділу ГОРЧАК Людмила Василівна повідомила, що випадків оскарження результатів проведення контрольних заходів на ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» за весь період не було. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» в повній мірі відповідає підкритерію 5.3.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності визначені Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSIMUozdmc2TioXy3MzMS1hbjlXLVVQSDZmNjU4/view?resourcekey=0-WAE6ceQQzhHelYoJoPZ3Kg) та Кодексом академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція), (<https://drive.google.com/file/d/1LIOReajanExMEEnG2DvgdaFNACYWUooUL/view>). Через імплементацію Концепції внутрішнього забезпечення якості навчання і викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (https://drive.google.com/file/d/1sstOuJNnkCnJC1_3omgL7MipKoSLiDiO/view) ЗВО популяризує академічну доброчесність та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Наприклад, як інструмент для протидії академічному плагіату використовується безкоштовний автоматизований онлайн-сервіс Unicheck. Аналіз документів ЕГ встановив, що в усіх силабусах ОК прописана політика щодо дотримання курсу академічної доброчесності, а саме – «очікується, що роботи здобувачів вищої освіти будуть їх оригінальними міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших здобувачів вищої освіти становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Списування під час письмової контрольної роботи заборонені (зокрема, з використанням мобільних пристроїв). Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі та фактів списування є підставою для її незарахування викладачем (незалежно від масштабів плагіату чи обману)». Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що здобувачі обізнані, що за порушення академічної доброчесності при написанні наукових тез, доповідей на конференціях та атестаційної випускової роботи здобувачі вищої освіти можуть бути притягнуті до дисциплінарної відповідальності. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» відповідає підкритерію 5.4

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони: 1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» мають рейтингову шкалу оцінювання, є зрозумілими та чітко визначені в силабусах ОК. 2. Високий рівень задоволеності здобувачів вищої освіти за даною ОП та випускників кафедри КН об'єктивністю викладачів і прозорістю оцінювання. Позитивні практики: Використання автоматизованого онлайн-сервісу Unichesk як інструменту для протидії академічному плагіату при написанні наукових тез та атестаційної випускової роботи

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

Недоліків за Критерієм 5 не виявлено

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

У контексті Критерію 5 ОП повною мірою відповідає вимогам підкритеріїв 5.1, 5.2 й 5.3 та 5.4. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів ОП «Комп'ютерні системи та інформаційні технології» мають рейтингову шкалу оцінювання, є зрозумілими та чітко визначені в силабусах ОК. Загалом, політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності сприяють досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. ОП загалом відповідає Критерію 5.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

ЕГ з'ясувала відповідність викладачів К-ПНУ, що задіяні до реалізації ОП дисциплінам, які вони викладають. За результатами аналізу інформації, отриманої від ЗВО, ЕГ дійшла висновку, що викладання обов'язкових компонентів за ОП забезпечується 11ма викладачами, всі викладачі (100%) мають науковий ступінь та/або вчене звання. 4 з 11 викладачів (36%) мають науковий ступінь доктора наук. Структура викладацького складу за статтю така: чоловіки – 7 осіб (64%), жінки – 4 особи (36%). Усі викладачі, які залучаються до керівництва кваліфікаційними роботами магістрів, мають науковий ступінь. Експертна група, проаналізувавши табл. 2 відомостей про СО, вважає, що наукові спеціальності переважної більшості викладачів, або спеціальності за вищою освітою, а також наукова та публікаційна активність відповідають дисциплінам, що ними викладаються. Проте, старший викладач Мясковська М.О., що забезпечує викладання ОК 09 Технології тестування ПЗ, має вищу освіту за спеціальністю 010103 «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика», відповідно до відомостей про самооцінювання ОП, з наукових публікацій, що відповідають ОК 09, вона має лише одні тези доповіді на конференції у 2016 р. ЕГ рекомендує Мясковській М.О. з метою відповідності академічної кваліфікації дисципліні, що вона викладає, отримати відповідну вищу освіту або провадити наукову діяльність за напрямом дисципліни. Разом з тим, ЕГ зазначає, що Мясковська М.О. підвищила свою кваліфікацію шляхом стажування в ІТ Асоціації України, ІТ компанії ЕРАМ (серпень-вересень 2022 року, 6 кредитів ЄКТС) за програмою стажування «IT Ukraine Association Teacher's Internship program». Крім того, ЕГ також зазначає, що ПРН, досягнення яких забезпечуються за допомогою ОК 09, також забезпечуються іншими ОК, зокрема, ОК 11, 12, 13, 14. Інші викладачі, що мають педагогічну вищу освіту, мають або наукові ступені за спеціальностями, що відповідають галузі 12 ІТ, або провадять наукову діяльність за напрямом відповідної дисципліни. Так, завідувач кафедри Іванюк В.А. є доктором технічних наук за спеціальністю 01.05.02, що відповідає спеціальності 122 (Наказ МОН №1151 від 06.11.15 Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей...). Доцент Слободянюк О.В. є кандидатом технічних наук, має вчене звання за кафедрою комп'ютерних наук, має публікації, що відповідають спеціальності 122, проходив стажування в ІТ-компаніях. Старший викладач Понеділок В.В. є кандидатом наук за спеціальністю 01.05.02, що відповідає галузі 12 та спеціальності 122 (Наказ МОН №1151 від 06.11.15), а також має публікації за напрямом КН та є професіоналом-практиком, що працює в ІТ-компанії. ЕГ вважає, що академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. За результатами зустрічі зі здобувачами, ЕГ констатує, що в цілому здобувачі задоволені професіоналізмом викладачів ОП.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний добір науково-педагогічних працівників у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка здійснюється відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних, педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (https://drive.google.com/file/d/1xrxjCBOCE-p1KMBoyZgqi17DpF8ykv_Mk/view), де зазначено мінімальні вимоги до претендентів на вакантні посади. Згідно з цим документом конкурсний відбір на заміщення вакантної посади оголошується наказом ректора університету. Процедуру проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників описано у восьмому розділі зазначеного Порядку. Під час проведення конкурсу на заміщення вакантних посад викладачів вирішальними є професіоналізм та спроможність забезпечення викладання відповідно до цілей освітньої програми «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», тому конкурсною комісією університету проводиться добір викладачів з відповідною базовою вищою освітою, науковим ступенем, вченим званням, наявністю досвіду професійної діяльності за відповідним фахом. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими та здійснюються відповідно до опублікованого на сайті університету Порядку. Це дозволяє забезпечити необхідний рівень професіоналізму науково-педагогічних працівників для успішної реалізації ОП, що було підтверджено на фокус-групах при зустрічах з керівництвом університету та науково-педагогічними працівниками.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

За результатами зустрічей з роботодавцями та здобувачами, аналізу наявних документів та інформації з відкритих джерел визначено, що Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка до організації та реалізації освітнього процесу залучає фахівців, які мають авторитет у галузі комп'ютерних наук в регіоні. Експертною групою встановлено, що представники роботодавців (зокрема, М.Зубчик (ТОВ «Гігател»), Б. Маланчук (ДП «Імпульс» ТРК «Імпульс»), В.Вакарюк (ТОВ АЙ.ТІ.Промоушн), В.Тюрін (ПП «Європейська школа програмістів»)) залучаються до організації та реалізації освітнього процесу шляхом рецензування освітньої програми під час її оновлення. О.Венгрова, старший менеджер ІТ-проектів громадської організації «ІТ Фортеця» залучалася до роботи екзаменаційних комісій під час атестації здобувачів. Роботодавці беруть участь у реалізації освітнього процесу під час проведення практик.

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка залучає професіоналів-практиків та експертів у галузі комп'ютерних наук для проведення аудиторних занять за деякими освітніми компонентами. Для здобувачів освіти за ОП, що акредитується, до проведення аудиторних занять з дисципліни «Сучасні операційні системи» (ОК4) на регулярній основі на умовах сумісництва залучено співробітника ТОВ «Подільські Гігабітні мережі» кандидата технічних наук Понеділка Вадима Віталійовича. До викладання дисципліни «Сучасні телекомунікаційні системи» (ОК5) університетом залучено експерта галузі, доктора технічних наук, IEEE head of ITSoc Ukraine, Баранніка Володимира Вікторовича.

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

Керівництво Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка підтримує НПП, що було підтверджено під час зустрічей. Сприяння професійному розвитку викладачів регламентуються Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (https://drive.google.com/file/d/1IZ4KE8w86bpEofoMrrdxohPLFrFL_G8H/view). Науково-педагогічні працівники, що задіяні до реалізації освітньої програми, пройшли підвищення кваліфікації та міжнародні стажування в різних організаціях, зокрема, д.т.н., доцент Іванюк В.А. пройшов стажування в IT Ukraine Association (Teachers' s intership program. Modules included: Project Management, General Tech Module, Technology Specific Module, 2022), д.т.н., професор Федорчук В.А. в Інституті проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова НАН України, к.н., доцент Смалько О.А. у ТОВ «Академія цифрового розвитку» (Цифрові інструменти Google для закладів вищої та фахової передвищої освіти (цифровий компонент), 2021), Пилипюк Т.М. в IT Асоціації України, IT компанія ЕРАМ (IT Ukraine Association Teacher's Internship program, 2021). Копії сертифікатів про підвищення кваліфікації розміщено на сторінці <https://kaf-ep.kpnu.edu.ua/konferentsii-ta-seminary/>, а також на персональних сторінках викладачів кафедри КН, доступ до яких здійснюється через вебсторінку складу кафедри КН (<https://cs.kpnu.edu.ua/pro-nas/sklad-kafedry/>). За даними відомостей про самооцінювання ОП, актуальну інформацію про проведення заходів, які сприяють професійному росту науково-педагогічних працівників,

регулярно надає відділ наукової роботи, відділ міжнародних зв'язків. ЕГ вважає, що система професійного розвитку викладачів відповідає їх потребам та інтересам.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Виявлено, що Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка стимулює розвиток викладацької майстерності. Система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері регламентується Колективним договором між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників К-ПНУ на 2021-2023 роки (<https://kpmu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/kolektyvnyi-dohovir-2021-2023-lyst.pdf>), Положенням про додаткове преміювання науково-педагогічних та інших працівників К-ПНУ за особливі досягнення у навчальній, методичній і науковій роботі (<https://drive.google.com/file/d/1kaS2Y1cN8U2LGdldvRSUfMf8aOxO8Gr/view>), Положенням про щорічне рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1WMvooQ9Qoi2_vPtO32kpPOk-WRMu-gTz/view). Система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері включає матеріальні та нематеріальні заохочення. Матеріальні заохочення здійснюються у вигляді премій. Премії науково-педагогічним працівникам виплачуються за публікацію статей у журналах, що індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Science, а також за результатами щорічного рейтингу науково-педагогічних працівників за показниками професійної діяльності. Нематеріальні заохочення здійснюються у вигляді нагороджень подяками, грамотами, почесними грамотами різних рівнів.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Усі викладачі мають науковий ступінь, під час проведення конкурсу на посади викладачів вирішальними є професіоналізм та спроможність забезпечення викладання відповідно до цілей освітньої програми «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». До реалізації освітнього процесу залучаються фахівці, які мають авторитет у галузі комп'ютерних наук. Ті викладачі, що мають педагогічну вищу освіту, мають або наукові ступені за спеціальностями, що відповідають галузі 12 Інформаційні технології, або провадять наукову діяльність за напрямом відповідної дисципліни. Так, завідувач кафедри Іванюк В.А. є доктором технічних наук за спеціальністю 01.05.02 — математичне моделювання та обчислювальні методи, що відповідає галузі 12 та спеціальності 122 (Наказ МОН України Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266). Доцент Слободянюк О.В. є кандидатом технічних наук, має вчене звання за кафедрою комп'ютерних наук, має публікації, що відповідають спеціальності 122, проходив стажування в ІТ-компаніях. Старший викладач Понеділок В.В. є кандидатом наук за спеціальністю 01.05.02, що відповідає галузі 12 та спеціальності 122 (Наказ МОН №266 від 29.04.2015), а також має публікації за напрямом комп'ютерних наук та є професіоналом-практиком, що працює в ІТ-компанії ТОВ «Подільські Гігабітні мережі».

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Проте, старший викладач М'ястковська Марина Олександрівна, що забезпечує викладання ОК 09 Технології тестування програмного забезпечення, має вищу освіту за спеціальністю 010103 «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика», відповідно до відомостей про самооцінювання ОП, з наукових публікацій, що відповідають ОК 09, вона має лише одні тези доповіді на конференції у 2016 р. ЕГ рекомендує М'ястковській М.О. з метою відповідності академічної та/або професійної кваліфікації дисципліні, що вона викладає, отримати відповідну вищу освіту або провадити наукову діяльність за напрямом відповідної дисципліни, що дозволить фахово викладати дисципліну (2024-2025р.). Разом з тим, ЕГ зазначає, що старший викладач М'ястковська М.О. підвищила свою кваліфікацію шляхом стажування в ІТ Асоціації України, ІТ компанії ЕРАМ (серпень-вересень 2022 року, 6 кредитів ЄКТС) за програмою стажування «ІТ Ukraine Association Teacher's Internship program» та отримала сертифікат учасника № 973. Крім того, ЕГ також відзначає, що ПРН, досягнення яких забезпечуються за допомогою ОК 09, також забезпечуються іншими освітніми компонентами, зокрема, ОК 11, 12, 13, 14. ЕГ вважає, що зазначений недолік не є суттєвим, оскільки не заважає набуттю компетентностей здобувачам освіти та не ускладнює отримання ними освітніх послуг.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Вимоги підкритеріїв 6.2-6.6 виконано повністю. За підкритерієм 6.1 виявлено, що старший викладач М'ястковська Марина Олександрівна, що забезпечує викладання ОК 09 Технології тестування програмного забезпечення, має вищу освіту за спеціальністю 010103 «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика», відповідно до відомостей про самооцінювання ОП, з наукових публікацій, що відповідають ОК 09, вона має лише одні тези доповіді на конференції у 2016 р. ЕГ не вважає цей недолік суттєвим, оскільки в цілому академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. ОП загалом відповідає Критерію 6.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Під час онлайн зустрічі «Огляд матеріально-технічної бази, що використовується під час реалізації ОП» відмічено що в університеті наявні аудиторії з обладнанням відповідно до ОП, навіть з обладнанням для людей з вадами зору; спеціалізовані комп'ютерні класи; звичайна та електронна бібліотеки; гуртожиток та необхідні його ланки(кухня; пральня); їдальня; сховища та інш. Сайт університету <https://kpnu.edu.ua/> Сайт бібліотеки <http://library.kpnu.edu.ua/> Електронний каталог <http://library.kpnu.edu.ua/ufd/> Інституційний репозитарій <http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/> Віртуальна довідка https://library.kpnu.edu.ua/?page_id=940 У корпусах функціонує локальна комп'ютерна мережа, наявний безоплатний доступ до Wi-Fi, навіть є доступ до інтернету в сховищах, проте під час онлайн зустрічі це було видно лише на одному прикладі. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання Силабуси: <https://cs.kpnu.edu.ua/studentu/dystsypliny-os-mahistr>, <https://cs.kpnu.edu.ua/2023-2024-2>. Порядок такритерії оцінювання з виробничої практики <https://cs.kpnu.edu.ua/praktyka/> Атестація <https://cs.kpnu.edu.ua/atestatsiia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/>

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Здобувачі ВО мають безоплатний доступ до інформаційних ресурсів бібліотеки (включає 2 абонементи та 9 читальних залів, загальний фонд 1026487 прим.), безкоштовно проходять перевірку на плагіат.Здобувачі долучаються до конференцій та семінарів: <https://cs.kpnu.edu.ua/2023/06/15/vidbulasia-vmizhnarodna-naukovo-praktychna-konferentsiia-nist-2023/> <https://cs.kpnu.edu.ua/2022/12/22/iv-mizhnarodnakonferentsiia-ieee/> <http://surl.li/knhix> В корпусах наявний мережевий інтернет та Wi-Fi. Для виявлення і врахування інтересів здобувачів у К-ПНУ проводяться опитування <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vnzab-yak/anketuvannia/ankety/> Неформальні зустрічі з ректором «Кава з ректором» <http://surl.li/bfpoe> Зустрічі з представниками ІТ компаній <https://cs.kpnu.edu.ua/2021/10/06/zustrich-z-predstavnykamy-it-kompanii-softserve/> Сторінки університету та кафедри <https://www.facebook.com/cs.kpnu> Також є допомога від студентського профкому <http://profkom.kpnu.edu.ua/> та студентського сенату <http://ssg.kpnu.edu.ua/>

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Під час онлайн зустрічей «Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти», «Зустріч 4 з представниками студентського самоврядування» та опрацювання документів з СО відмічено що Університет має Антикорупційну програму на 2023–2025 роки https://drive.google.com/file/d/1w2KzW6tUHDT7HezvifmUzEW9F6_VnGG/view, що свідчить про його зобов'язання створювати безпечне та етичне середовище. Програма передбачає заходи щодо запобігання корупції. К-ПНУ має соціально-психологічну службу, яка консультує з питань, пов'язаних із запобіганням будь-яким формам дискримінації. Це може сприяти створенню безпечного середовища для студентів. Посилання: <https://sps.kpnu.edu.ua/>. Функціонує телефон довіри, скринька довіри <http://surl.li/knhgc>. За результатами анкетного опитування, під час реалізації освітньої програми не було зафіксовано конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією. Це може свідчити про відсутність серйозних загроз життю та здоров'ю здобувачів вищої освіти. Посилання: «Виявлення будь-яких проявів булінгу, сексуальних домагань, утисків, гендерної нерівності, дискримінації та конфліктних ситуацій в К-ПНУ», «Про безпечне освітнє середовище в К-ПНУ», «Психологічна безпека освітнього середовища в К-ПНУ» <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zabyak/anketuvannia/ankety/> Узагальнені результати <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zabyak/anketuvannia/rezultaty-anketuvannia/> Безпечність освітнього середовища регламентується такими документами: Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1TNFbaOPJuv01DVLd-QeDIbBl3W2hf8Es/view>, Положення про порядок навчання і перевірки знань з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності працівників і здобувачів вищої освіти К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1p_yVSGwnAtSSatxvLB-jNqgdI3dMVSSX/view Положення про врегулювання

конфліктних ситуацій у К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1Mo3aUF-zZggorxCOEWfEnWgvxqHPWdDQ/view>
Систематично проводяться інструктажі з техніки безпеки, оприлюднюють інструкції, відео <https://kpnu.edu.ua/bezpeka-osvitnoho-protsesu/>

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Університет має офіційну скриньку довіри dovira@kpnu.edu.ua, де здобувачі вищої освіти можуть повідомити про будь-які проблеми або порушення. Це може створювати можливість отримати консультативну та організаційну підтримку. Також є телефон довіри (03849 3-05-13). Університет має робочу групу, яка оцінює корупційні ризики. Ця група може виконувати функцію інформаційної та консультативної підтримки щодо корупційних питань. «Запобігання корупції в К-ПНУ» <https://kpnu.edu.ua/universytet/zapobihannia-koruptsii-v-kpnu/> Розроблено План заходів із запобігання й протидії корупції та отримання неправомірної вигоди в 2023 р. <https://drive.google.com/file/d/1hIvF9zjyhrwSexdhWfLcgj7jyBCcPN/view> Організаційну та інформаційну підтримку здійснює студентське самоврядування, зокрема студентський сенат <http://ssg.kpnu.edu.ua/> Соціальний супровід – профком студентів, аспірантів та докторантів <https://profkom.kpnu.edu.ua/> Соціальнопсихологічна служба <https://sps.kpnu.edu.ua/> Юридична допомога – юридичний сектор <https://drive.google.com/file/d/1THtQogLB1LDO-B2i5zvCdMX5PNvtjBGG/view>

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

Реалізація права осіб з особливими освітніми потребами визначена Правилами прийому до К-ПНУ <http://vstup.kpnu.edu.ua/pravyula-pryjomu/> Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOvL2bTcaLtRbcQA86/view> Положенням про організацію інклюзивного навчання в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1S_n8rUhGwen4huhZfWjQeJKGzc4LpiF5/view Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших осіб з числа маломобільних груп населення в К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/10ogst3fOoicX41H31RHgf8InBMpaWtfd/view> Університет має спеціалізовані структури та ресурси, призначені для осіб з особливими освітніми потребами, такі як центр підтримки осіб з інвалідністю, адаптовані аудиторії, спеціальне обладнання (у навчальній лабораторії цифрової економіки (210 ауд.) наявний настільний принтер шрифту Брайля (VP EmBraille Viewplus VPTT1702-01), доступність інфраструктури. Університет надає послуги підтримки, включаючи консультації для осіб з особливими освітніми потребами, щоб допомогти їм успішно навчатися та адаптуватися до умов навчання. Здобувачі вищої освіти з особливими освітніми потребами мають можливість вступу та навчання за спеціальними програмами або розробленими індивідуальними планами. Під час реалізації ОП здобувачів із особливими освітніми потребами не було. Проте в університеті є пандуси, збільшені проходи, безпорогові дверні блоки.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Згідно з наданими документами та аналізуючи онлайн зустрічі, К-ПНУ має політику та процедури вирішення конфліктних ситуацій, включаючи сексуальні домагання, дискримінацію та корупцію. Ці процедури описані в Кодексі академічної доброчесності К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view та Положенні про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1Mo3aUF-zZggorxCOEWfEnWgvxqHPWdDQ/view>. Положення та правила щодо виявлення, протидії та запобігання корупції визначені Антикорупційною програмою К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1w2KzW6tUHDT7HezvifmlUzEW9F6_VnGG/view. Документи, що регулюють процедури вирішення конфліктних ситуацій, опубліковані на офіційному веб-сайті університету, що робить їх доступними для всіх учасників освітнього процесу. З даних видно, що університет передбачає відповідальність за порушення антикорупційних норм та правил моралі. Уповноважений із питань корупції ініціює службове розслідування, і ректор приймає заходи для притягнення винних осіб до дисциплінарної відповідальності. Університет публікує Антикорупційну програму та інші документи, які стосуються запобігання корупції. Це сприяє відкритості та звітності в питаннях корупції та конфліктних ситуацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Університет забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми.

Це сприяє розвитку якісної освіти та наукової роботи. Університет має чітку політику та процедури вирішення конфліктних ситуацій, а також запобігання та протидії корупції. Це свідчить про зобов'язання до етичних норм та високих стандартів доброчесності. Університет створив умови, що дозволяють особам з особливими освітніми потребами реалізовувати своє право на освіту. Існує соціально-психологічна служба, яка консулює стосовно запобігання будь-яким формам дискримінації та інших питань, пов'язаних із конфліктними ситуаціями.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Слабкі сторони : Недостатня доступність інформації щодо політик, процедур та ресурсів для учасників освітнього процесу. Рекомендації щодо удосконалення: Покращити доступність інформації щодо політик, процедур та ресурсів для учасників освітнього процесу. Виміряти рівень зрозумілості та доступності інформації для учасників освітнього процесу шляхом проведення анкетування та опитування студентів і викладачів (2024 р.).

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Вимоги під критеріїв 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 виконуються повністю. Університет володіє фінансовими та матеріально-технічними ресурсами, такими як бібліотека і інфраструктура, які служать для досягнення освітніх цілей і програмних результатів навчання. Заклад забезпечує безоплатний доступ викладачів і студентів до необхідних інфраструктурних та інформаційних ресурсів для навчання та наукової діяльності. Університет враховує потреби студентів з особливими освітніми потребами та надає підтримку для їхньої реалізації права на освіту. Існують політики та процедури щодо реагування на конфліктні ситуації, включаючи сексуальні домагання, дискримінацію та корупцію. Проте, є певні області для подальшого вдосконалення. Враховуючи підкритерій 7.6 рекомендується покращити доступність інформації щодо політик, процедур та ресурсів для учасників освітнього процесу. ОП загалом відповідає Критерію 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду ОП регулюють: Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExi9GLi6d/view> Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTewrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o/view> Під час онлайн зустрічей «Зустріч 1 з керівником та менеджментом ЗВО», «Зустріч 2 з академічним персоналом», «Зустріч 6 із адміністративним персоналом, допоміжними структурними підрозділами» та обробки документів СО відмічено що ЗВО проводить регулярний моніторинг та перегляд освітніх програм, що дозволяє виявляти та виправляти недоліки у них. Перегляд ОП проводиться щорічно (або двічі на рік за потреби) Введено систему рейтингового оцінювання науково-педагогічних працівників (НПП), яка може сприяти покращенню якості освітніх програм, так як впливає на рівень кваліфікації НПП, які розробляють та викладають предмети у програмах. Здобувачі вищої освіти беруть активну участь у процесі моніторингу, що підтверджує залученість академічної спільноти до оцінки та вдосконалення освітніх програм, що було відмічено на онлайн зустрічах «Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти», «Зустріч 4 з представниками студентського самоврядування». Проводиться ректорський контроль, що підсилює контроль за процесом забезпечення якості освітніх програм. Інформаційні системи використовуються для забезпечення ефективного управління освітнім процесом та враховуються під час моніторингу та перегляду програм.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі ВО входять до складу делегатів конференції трудового колективу університету <https://drive.google.com/file/d/1D5jLo3oAWfCqUqBsKNVp25LmHG1pT2V-/view> п.2.1 та вченої ради університету, її постійних комісій <https://kpn.edu.ua/upravlinnia/vchena-rada/> ; <https://kpn.edu.ua/upravlinnia/vchena-rada/> Окрім того, представники студентського самоврядування проходять опитування через анкети «Освітня програма спеціальності _____ очима здобувача»

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bXtezELy4TCmbQJQ3xljPbMiiTv8bSf/edit#gid=1544536558> та «Викладач очима студентів» <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zabyak/anketuvannia/ankety/> Здобувачі вищої освіти залучені через органи студентського самоврядування до участі у перегляді освітніх програм. Щоб було підтверджено на онлайн зустрічі «Зустріч 4 з представниками студентського самоврядування». Проводиться анкетування здобувачів вищої освіти щодо якості організації освітнього процесу, що свідчить про залученість їхньої позиції до оцінки та вдосконалення освітніх програм. Положення про організацію опитування: <https://drive.google.com/file/d/1TocmhVusB7r4jeUVf18OKAO-eCFlugfg/view> Зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти стосовно освітніх програм враховуються та обговорюються на засіданнях кафедри та інших структурних підрозділах ЗВО. Пропозиції: <https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/propozytsii-stejkkholderiv.pdf> Результати опитування показують, що здобувачі ВО в цілому задоволені структурою і змістом ОП <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bXtezELy4TCmbQJQ-3xljPbMiiTv8bSf/edit#gid=1544536558>

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

Залучення роботодавців та інших стейкхолдерів до процесу перегляду регулює Положення про Раду роботодавців у К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/187Tnoaqk3U9jxFhgRTGpJmzklKPP4YCR/view> Положення про зв'язки з роботодавцями та сприяння працевлаштуванню випускників К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1SvpQ3-Ch7mUeRKUSmY5MQqKPVNipEjRQ/view> Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExi9GLi6d/view> Під час онлайн зустрічі «Зустріч 5 з роботодавцями» та при опрацюванні документів СО відмічено що ЗВО має партнерські угоди з різними компаніями і організаціями, які працюють у відповідних сферах. Ці угоди передбачають спільний перегляд та вдосконалення освітніх програм відповідно до потреб ринку праці. Роботодавці можуть бути представниками у спеціальних комітетах і радах, які займаються питаннями якості освітніх програм. Вони беруть участь у дискусіях та прийманні рішень стосовно змін у програмах. ЗВО отримує запити та зворотний зв'язок від роботодавців щодо якості випускників і актуальних навичок. Ця інформація використовується при перегляді та актуалізації освітніх програм. Посилання: <https://cs.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/propozytsii-stejkkholderiv.pdf> ЗВО співпрацює з роботодавцями для організації стажування, практики та спільних проектів для студентів, що дозволяє студентам отримувати реальний досвід роботи та адаптувати освітні програми до сучасних вимог роботодавців. <https://proforient.kpnu.edu.ua/zasidannia-rady-robotodavtsiv/>

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Під час проведення онлайн зустрічі «Відкрита зустріч» та під час опрацювання документів СО відзначається що ЗВО має власну систему відстеження кар'єрного розвитку своїх випускників. Інформація про місце роботи, посаду та інші параметри кар'єрного росту випускників збирається та аналізується. Регулярно проводяться анкетування випускників, щоб отримати детальну інформацію про їхні досягнення та задоволеність освітою в ЗВО. Ця інформація використовується для поліпшення освітніх програм та підготовки студентів до кар'єрного розвитку. ЗВО публікує річні звіти про кар'єрний розвиток випускників, які містять аналіз даних та заходи, вжиті на основі цієї інформації. Ці звіти доступні для громадськості та студентів. <http://proforient.kpnu.edu.ua/> Сприяє та моніторить працевлаштування <https://proforient.kpnu.edu.ua/monitorynh-pratsevlashtuvannia/> Відзначає видатних випускників <https://proforient.kpnu.edu.ua/monitorynh-pratsevlashtuvannia/> та інш. Інформація щодо кар'єрного шляху випускників враховується в управлінських рішеннях, пов'язаних з підготовкою студентів та поліпшенням якості освіти.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

Реалізація змісту Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/open?id=1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6Mika4o> З інформації що викладена в документах СО та з онлайн зустрічей видно що ЗВО систематично здійснює моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм з метою виявлення недоліків та можливостей для їх поліпшення. Ця практика відбувається щорічно і враховує результати моніторингу та рейтингового оцінювання НПП університету. <https://nmz.kpnu.edu.ua/universytet-u-rejtynhakh/> Після оприлюднення проекту освітньої програми на сайті кафедри <https://cs.kpnu.edu.ua/obhovorennia-opp/> та її обговорення узагальнюються пропозиції зацікавлених сторін, в тому числі студентів і викладачів. Внесені зміни і покращення відображаються на сайті кафедри для загального доступу. Забезпечення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти та НПП відіграє важливу роль у виявленні та усуненні недоліків. Здобувачі вищої освіти, випускники, викладачі, а також представники роботодавців та громадськості активно залучаються до процесу обговорення та анкетування щодо якості освітньої програми. Ця участь стейкхолдерів визначає пріоритети для подальших змін та поліпшень.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.

На платформі MOODLE розміщено каталог навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО; утворено дорадчі органи університету: Рада з науково-методичної роботи і забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету <https://kpnpu.edu.ua/rada-z-naukovo-metodychnoi-roboty-i-zabezpechennia-iakosti-osvitnoi-diiialnosti-taiakosti-vyshchoi-osvity/> , Рада роботодавців університету <https://kpnpu.edu.ua/upravlinnia/rada-robotodavtsiv/> ; для професійного розвитку НПП утворено та два роки поспіль реалізується проєкт «Школа професійного розвитку викладачів К-ПНУ» https://drive.google.com/file/d/1DxiH7G7DoumLUewXsWcfZt1L_giHeBDy/view , удосконалено процедури щодо академічної доброчесності <https://integrity.kpnpu.edu.ua/normatyvna-baza/> ; запроваджено викладання окремих дисциплін фахівцями з ІТ-галузі (В. Понеділок, адміністратор систем ТОВ «Подільські Гігабітні мережі» <https://cs.kpnpu.edu.ua/2019/11/04/ponedilok-vadym-vitalijovych/>) ЗВО К-ПНУ публічно оприлюднює результати акредитаційних оглядів на своєму веб-сайті. Це включає в себе зауваження та рекомендації, сформульовані під час акредитацій. Зауваження та рекомендації, висловлені під час акредитацій, ретельно аналізуються кафедрами та викладачами, які відповідають за освітні програми. Ці коментарі використовуються для поліпшення та модернізації змісту та організації навчання. Здобувачі вищої освіти та інші стейкхолдери також можуть вносити свої пропозиції та зауваження до освітніх програм, які вони вважають недостатніми або неактуальними. ЗВО проводить публічні обговорення та анкетування, на яких стейкхолдери можуть висловлювати свою думку щодо освітніх програм і вносити пропозиції щодо їх поліпшення.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

Систематичний контроль якості ОП здійснюють деканат факультету, навчально-методичний центр забезпечення якості освіти . Викладачі, декани, кафедри та інші члени академічної спільноти активно включаються у процеси оцінки та удосконалення якості освітньої програми. Вони приймають участь у роботі комітетів забезпечення якості, обговоренні результатів моніторингу та перегляду освітніх програм. <https://nmz.kpnpu.edu.ua/vnutrishnia-akredytatsiia-op-2021/> ЗВО регулярно проводить семінари, тренінги та робочі наради для викладачів та інших членів академічної спільноти щодо питань забезпечення якості освіти. Це сприяє підвищенню обізнаності та професійної компетентності в галузі якості освіти. Щорічне рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників К-ПНУ 2021-2022 н. р. <https://nmz.kpnpu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/reitynh-npp-kafedr-i-fakultetiv-k-pnu/> Студенти також беруть активну участь у культурі якості, виражаючи свої думки, зауваження та пропозиції щодо поліпшення освітніх програм. Органи студентського самоврядування сприяють взаємодії студентів та викладачів у цьому плані. Проводиться анкетування: <https://nmz.kpnpu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/> Академічна спільнота підтримує інновації та розвиток нових підходів у навчанні та організації освітнього процесу. Це включає в себе впровадження нових технологій, методів навчання та змін у змісті освітніх програм з метою покращення якості освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Залучення студентів до процесу перегляду освітніх програм та інших процедур забезпечення якості вказує на важливість їхнього голосу в формуванні освітньої програми. Це сприяє збалансованому та студентоцентрованому підходу до освіти. Залучення роботодавців та їхніх об'єднань до процесу періодичного перегляду освітніх програм допомагає забезпечити, що випускники відповідають вимогам ринку праці. Ця співпраця сприяє вищій зайнятості випускників та їхньому кар'єрному розвитку. ЗВО К-ПНУ має ретельно розроблені та систематично виконувані процедури забезпечення якості освітніх програм, включаючи моніторинг та перегляд програм. Це сприяє постійному вдосконаленню освіти та відповідності її потребам та стандартам.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Недоліків за Критерієм 8 не виявлено

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Загалом ОП відповідає вимогам Критерію 8. ЗВО ефективно розробляє та переглядає освітню програму, залучаючи здобувачів вищої освіти та роботодавців у цей процес. Також, існує система збирання та аналізу інформації про кар'єрний шлях випускників та системи реагування на недоліки в освітній діяльності.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Права та обов'язки здобувачів та інших учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими і доступними та визначені у Статуті Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/statut-_10_06_2019.pdf), Колективному договорі між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на 2021-2023 роки (<https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/kolektyvnyi-dohovir-2021-2023-lyst.pdf>), Правилах внутрішнього розпорядку К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcGoCmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>), Положенні про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>), Положенні про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/oB_EBvdN4dQSiMUozdmc2TioXy3MzMS1hbjlXLVVQSDZmNjU4/view?resourcekey=0-WAE6ceQQhHelYoJoPZ3Kg). Доступ до документів, які містять положення про права та обов'язки учасників освітнього процесу, наявні у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. Доступ здійснюється через офіційний сайт ЗВО (<https://kpnpu.edu.ua/publicna-informatsiia/>).

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

Проекти освітньої програми розміщуються на сторінці кафедри Комп'ютерних наук К-ПНУ (<https://cs.kpnpu.edu.ua/obhovorennia-opp/>). Розміщення проекту ОП на офіційному на відповідній сторінці вебсайті відбувається упродовж терміну не менше одного місяця з метою публічного обговорення. Пропозиції та зауваження приймаються від здобувачів вищої освіти, викладачів та всіх зацікавлених осіб через спеціальну форму, доступ до якої відбувається через відповідну сторінку офіційного вебсайту (<https://cs.kpnpu.edu.ua/obhovorennia-opp/>), де знаходяться освітні програми та проекти освітніх програм (для подання пропозицій зацікавленій особі необхідно натиснути кнопку «Подати»). На сторінці з проектом ОП також розміщено узагальнену інформацію щодо наданих пропозицій із вдосконалення ОП від роботодавців та студентів, а також інформацію про результати врахування таких пропозицій.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

Шляхом перевірки наявних матеріалів на сайті Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<https://kpnpu.edu.ua/opp/osvitni-prohramy-mahistr/>) та на сторінці кафедри Комп'ютерних наук К-ПНУ (<https://cs.kpnpu.edu.ua/osvitni-profesijni-prohramy/>), а також опитування стейкхолдерів під час виїзної (у режимі онлайн) експертизи встановлено, що інформація щодо освітніх програм містить точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін (стейкхолдерів) та суспільства. Зміст ОП є чітким і зрозумілим та перебуває у вільному доступі на офіційному сайті ЗВО (<https://cs.kpnpu.edu.ua/osvitni-profesijni-prohramy/>). Силабуси усіх освітніх компонентів, включених до ОП, є у вільному доступі (<https://cs.kpnpu.edu.ua/studentu/dystsypliny-os-mahistr/>).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильних сторін за Критерієм 9 не виявлено

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Недоліків за Критерієм 9 не виявлено

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Вимоги підкритеріїв 9.1-9.3 виконано повністю. Встановлено, що правила і процедури, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними; заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект. На офіційному вебсайті ЗВО оприлюднено точну та достовірну інформацію про освітню програму в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства. ОП загалом відповідає Критерію 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряміві досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості

здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.
не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.
не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.
не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.
не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.
не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	В
Критерій 9. Прозорість та публічність	В
Критерій 10. Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Олійник Андрій Олександрович

Члени експертної групи

Гончаренко Тетяна Андріївна

Похила Діана Максимівна