

ЗВІТ
експертної групи

Заклад вищої освіти	Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
Освітня програма	11401 Хімія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	102 Хімія

Цей звіт складений за наслідками експертного оцінювання 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	Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	11401
Назва ОП	Хімія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	102 Хімія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Кусяк Наталія Володимирівна, Волошин Вікторія Тарасівна, Хоменко Олена Михайлівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	07.10.2025 р. – 09.10.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://nmv.pnu.edu.ua/mahistratura/102-khimiia/>

Програма візиту експертної групи <https://nmv.pnu.edu.ua/>

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

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

ОП розроблено за участю стейкхолдерів освітнього процесу, узгоджується з місією та стратегією ЗВО, з урахуванням досвіду подібних ОП вітчизняних та зарубіжних ЗО, тенденцій розвитку науки та галузі. Кращою практикою на програмі є впровадження результатів європейських грантових програм до ОК програми, що свідчить про загальну відповідність критерію 1. В ЗВО наявна необхідна нормативно-правова база щодо реалізації ОП та можливості реалізації індивідуальної освітньої траєкторії. Позитивною практикою на ОП є надання здобувачам ВО широких можливостей для формування індивідуальної траєкторії в частині вибору ОК за 3-рівневим каталогом вибіркових ОК. В ЗВО наявний вільний вибір вибіркових ОК із використанням спеціалізованої інформаційної системи в особистому кабінеті здобувача. Широкий вибір угод із провідними підприємствами та установами про проходження виробничої практики, можливість вільного вибору здобувачами ОП бази практики та активна залученість роботодавців і професіоналів-практиків до забезпечення практичної підготовки, на основі чого ЕГ робить висновок про загальну відповідність щодо критеріїв 2, 3. На ОП наявна практика впровадження за окремими ОК результатів НДР та проектів, що виконувались на кафедрі. Залучення до виконання НДР здобувачів, публікації НПП у співавторстві зі здобувачами у провідних вітчизняних та міжнародних журналах. Позитивною практикою на програмі є можливість виконання експериментальної частини КРМ на базі лабораторій підприємств і наукових установ, що свідчить про загальну відповідність за критеріями 4,5. НПП, які залучені до реалізації освітнього процесу на ОП, беруть активну участь у НДР й міжнародних проектах, мають інноваційні дослідження в хімічній галузі світового рівня, тематична спрямованість яких відповідає особливостям ОП. Наявність у 100% НПП наукових статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus та високого показнику h-індексу в Scopus (від 7 до 41). Взірцевою є практика зменшення навчального навантаження НПП за публікації в журналах Q1-Q4 та h-індексу, що може слугувати прикладом для інших ЗВО, на основі чого ЕГ робить висновок про відповідність критерію 6 рівню А. Достатнє матеріально-технічне забезпечення у межах реалізації ОП, в тому числі й доступ до Навчально-наукового центру хімічного матеріалознавства і нанотехнологій та лабораторій стейкхолдерів ОП. Кращою практикою ЗВО є діяльність Центру забезпечення якості, на базі якого сформовано Раду з якості, до складу якої входять також представники Студентського сенату. Налагоджена дієва співпраця кафедри хімії із роботодавцями та їх залучення до періодичного перегляду ОП та змісту ОК, на основі чого ЕГ робить висновок про відповідність критеріям 7, 8. В ЗВО визначено чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Сильною стороною є висока культура публічності та прозорості в правилах і процедурах, які регулюють діяльність ЗВО, що свідчить про загальну відповідність критерію 9.

Недоліки

Серед недоліків ОП Хімія, на які слід звернути увагу Гаранту та робочій групі під час оновлення ОП, ЕГ виділяє наступні: Обов'язкові ОК (п.2.1 ОП) не структуровані за циклами ЗП та ПП. ПРН5 «Володіти методами комп'ютерного моделювання...» забезпечується лише ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту та, на думку ЕГ, потребує включення тем до ОК, що пов'язані з використанням сучасних ІТ в хімії та комп'ютерного моделювання з метою якісного забезпечення СК5 та ПРН5. ОК9 Прикладні аспекти електрохімії згідно матриці відповідності програмних компетентностей забезпечує набуття СК3 «Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент», проте в НП та силабусі ОК не передбачено годин на практичні та лабораторні заняття. В силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8 є неузгодженість у наведених ПРН із матрицею забезпечення ПРН відповідними ОК (матриця 5 ОП). До ряду силабусів (ОК4, ОК10, ОК11, ОК12) не внесено ПРН згідно матриці 5 ОП. ПРН7 «Вільно спілкуватися англійською мовою ...» забезпечується лише ОК10 Processes of Organic Synthesis, що викладається англійською мовою, однак перелік рекомендованої літератури в силабусі містить лише українськомовні джерела. Рекомендована література, що наведена в силабусах ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК11, ОК12, містить застарілі джерела (2005-2019 р.р.). Перелік рекомендованої літератури силабусу ОК1 містить лише посилання на презентації тем лекційного матеріалу, що розроблені викладачем ОК. Перелік рекомендованої літератури силабусів ОК3 та ОК8 містить лише англійськомовні джерела. В переліку рекомендованої літератури обов'язкових ОК не наведено власних навчально-методичних розробок НПП кафедри. ОК21 Кваліфікаційна робота магістра не включає досягнення ПРН2 «Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми...» як підсумкова атестація здобувачів ОП. В програмі фахового випробування в розділі «Критерії оцінювання» лише зазначено, що порядок проведення та критерії оцінювання вступних випробувань регулюються «Положенням про організацію вступних випробувань до ПНУВС», проте не наведено посилання на саме Положення, що ускладнює процес інформування вступників про критерії оцінювання. Не дивлячись на поінформованість здобувачів щодо можливостей участі у програмах академічної мобільності, не встановлено практики участі здобувачів в академічній мобільності. Не встановлено практики перезарахування результатів навчання, отриманих під час неформальної освіти, хоча ряд здобувачів ОП проходили навчання на освітніх платформах Coursera та Prometheus, що підтверджено відповідними сертифікатами, тематика яких цілком корелює зі змістом ряду ОК. Недостатня деталізація критеріїв оцінювання за ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, формою підсумкового контролю яких є залік (п.6 силабусу вищевказаних ОК). Не в повній мірі враховано результати зовнішнього забезпечення якості ВО, зокрема рекомендації, що сформульовані під час попередньої акредитації в 2020 р.

Рекомендації

ЕГ рекомендовано при наступному перегляді та оновленні ОП: структурувати обов'язкові ОК ОП Хімія (п.2.1) за циклами ЗП та ПП; з метою якісного забезпечення СК5 та ПРН5 «Володіти методами комп'ютерного моделювання

структури.....», що досягається лише ОК4, розширити та включити теми до ОК4, пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій в хімії та комп'ютерного моделювання; включити до ОК9 Прикладні аспекти електрохімії лабораторні заняття згідно матриці відповідності програмних компетентностей ОК (ЕГ рекомендує ввести години на виконання лабораторних робіт, що обумовлено не лише матрицею 4, а й специфікою ОК); привести у відповідність ПРН, наведені у силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8, згідно матриці забезпечення ПРН відповідними ОК (матриця 5 ОП); внести до силабусів ОК4, ОК10, ОК11, ОК12 ПРН згідно матриці забезпечення ПРН відповідними ОК (матриця 5 ОП); розглянути можливість введення до ОП обов'язкової ОК, пов'язаної із вивченням наукової іноземної мови, оскільки ПРН7 забезпечується лише ОК10 Processes of Organic Synthesis, що викладається англійською мовою (дане побажання висловили також здобувачі та випускники ОП під час зустрічі з ЕГ); внести до рекомендованої літератури, що наведений у силабусі ОК10 Processes of Organic Synthesis, перелік англійськомовних джерел, оскільки дана ОК викладається англійською мовою; оновити перелік рекомендованої літератури в силабусах ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК11, ОК12; внести до переліку рекомендованої літератури в силабусах обов'язкових ОК власні навчально-методичні розробки НПП кафедри; внести до ОК21 Кваліфікаційна робота магістра забезпечення досягнення ПРН2 «Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми....» як підсумкової атестації здобувачів ОП; рекомендовано щосеместрово проводити опитування здобувачів ОП щодо оцінювання обсягу фактичного навантаження студентів, включаючи СРС; до початку вступної кампанії 2026 р. розробникам програми фахового іспиту на ОП Хімія структурувати програму за відповідними розділами хімії та в розділі «Критерії оцінювання» програми внести активне посилання на відповідне положення ЗВО; активізувати залучення здобувачів щодо реалізації їх права на міжнародну та внутрішню академічну мобільність в межах ОП; запровадити практику перерахування результатів навчання, отриманих під час неформальної та/або інформальної освіти, згідно відповідного положення в ЗВО; при наступному перегляді та оновленні силабусів ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, на початок 2026-2027 н.р., деталізувати критерії оцінювання навчальної дисципліни (п.6 силабусу); розглянути можливість включення до складу ЕК по захисту кваліфікаційних робіт представників роботодавців, враховуючи значну практикоорієнтованість ОП; при черговому перегляді та оновленні ОП Хімія у повній мірі враховувати результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зокрема рекомендації, що сформульовані під час акредитаційної експертизи.

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. Проєктування освітньої програми:

1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

ОП укладена у повній відповідності до СВО зі спеціальності «Хімія» (<https://surl.li/uimqua>) в частині інтегральної (ІК), загальних (ЗК1-14), спеціальних (СК1-7) компетентностей та відповідних програмних результатів навчання (ПРН1-12). Додаткові компетентності та ПРН в ОП не включені. Згідно п.5.2.2 «Положення про освітні програми» (<https://surl.li/nbeihd>) Гарант ОП забезпечує відповідність змісту ОП СВО та НРК. ПРН, передбачені стандартом, забезпечуються в повній мірі ОК даної ОП. Так, промисловоорієнтована ОК3, яка знайомить студентів з основними властивостями та методами одержання вітамінів та харчових добавок, забезпечує ПРН1 та ПРН3, які передбачають розуміння та застосування нових знань та підходів як в класичній хімії, так і суміжному напрямку–харчовій хімії. ОК4 знайомить студентів з аспектами статистичної оцінки одержаних результатів вимірювання, моделювання та оптимізації експерименту в хімії, що дозволяє забезпечити ПРН2,3,5,9, які передбачають обробку та аналіз одержаних експериментальних даних із залученням ІТ та моделювання. ОК5-8 надають здобувачам практичні аспекти аналізу природних і промислових об'єктів, необхідні для реалізації ПРН 2,3,9-10, що пов'язані із «збиранням та аналізом даних,...використовуючи відповідні методи та інструменти роботи..., залучення сучасного обладнання...». ПРН8 добре досягається як в ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища...» при підготовці здобувачів, так і в рамках зустрічей НПП-виконавців грантового проєкту Еразмус+«Моніторинг об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» з нефаховою аудиторією (<https://surl.li/lvinqa>, <https://surl.li/mbqldly>). Англійськомовна ОК10 дозволяє поглиблювати та практикувати фахову англійську мову, удосконалюючись в органічному синтезі, що в свою чергу забезпечує ПРН4 та ПРН9. ПРН, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів, забезпечується вивченням ОК1–ОК7, ОК11-ОК12 через здобуття СК7. В межах вивчення ОК2 та ОК11 забезпечується досягнення ПРН12. Разом з тим, для досягнення ПРН5 «Володіти методами комп'ютерного моделювання....» врахована можливість досягнення їх лише однією ОК4, що, на думку ЕГ, потребує включення тем до інших ОК, які пов'язані із використанням сучасних ІТ. В силабусах (<https://surl.li/kjrnsq>) ОК1, ОК3, ОК5, ОК6,

ОК8 є неузгодженість у наведених ПРН із матрицею 5 ОП <https://surl.li/iqzkbk>). До силабусів ОК4, ОК10, ОК11, ОК12 не внесено ПРН згідно матриці 5. ПРН7 «Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою...» забезпечується лише англомовною ОК10 Processes of Organic Synthesis. ЄГ рекомендовано розглянути можливість введення до ОП обов'язкової ОК, пов'язаної із вивченням іноземної мови за професійним спрямуванням, згідно побажання здобувачів (Шендерюк В.) та випускників (Данилюк І.) під час зустрічі з ЄГ. Таким чином, ЄГ робить висновок про часткову відповідність ОП даному підкритерію.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт відсутній.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

Аналіз ЄГ нормативних документів свідчить про відповідність мети ОП Хімія магістерського рівня державному стандарту спеціальності 102 Хімія і направлена на забезпечення фундаментальної та теоретичної підготовки фахівців, які володітимуть поглибленими спеціальними вміннями та знаннями інноваційного характеру в галузі хімії, можуть їх застосовувати та продукувати нові знання, і повністю відповідає місії та стратегії розвитку КНУВС (<https://surl.li/zouvyw>), зокрема в частині формування висококваліфікованих професіоналів шляхом органічного поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності, створення в університеті потужної науково-дослідної бази – як осередку генерування інновацій не тільки в Україні, але й у світі. З метою узгодженості вимог до ОП, стратегії університету, вирішення загальних питань акредитації ОП та досвіду в Університеті створено Інститут гарантів (<https://cqa.pnu.edu.ua/harantam-op>). Результатом реалізації ОП є підготовка фахівців, що володіють навиками визначення основних хімічних компонентів харчових продуктів (ОК3, ОК7), шкідливих речовин (ОК2), процесам органічного синтезу (ОК10), моніторингу об'єктів навколишнього середовища (ОК5, ОК6), прикладним основам електрохімічних процесів (ОК9) та досягли заявлених ПРН і володіють необхідними компетенціями для роботи на відповідних посадах хімічних/суміжних підприємств/лабораторій. Під час зустрічей ЄГ з керівництвом Університету і роботодавцями було підтверджено важливість даної ОП в структурі освітньої діяльності ЗВО та затребуваність випускників ОП роботодавцями регіону. Важливою складовою програми є науково-дослідна діяльність, яка і відображена в ПРН 2, 4-7, 9-11.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

ЄГ встановлено, що до розробки/оновлення ОП залучалися всі стейкхолдери освітнього процесу. Рецензії на ОП, результати громадського обговорення ОП за участю здобувачів знаходяться у вільному доступі на сайті кафедри (<https://surl.li/hukijjq>). За пропозицією представників роботодавців, директора Довгалюк І. та головного технолога Кулик Г. ДУ «НІОХІМ» було оновлено та розширено зміст ОК6 і, відповідно, змінено назву «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища з урахуванням сучасних Європейських практик» (<https://surl.li/khguwq>). Згідно рецензії, на пропозицію директора підприємства ТОВ «Поліком» Курганського В., що спеціалізується на виробництві ПВХ-композицій, пластизолів та полімерних виробів, ввести змістовий модуль з технології полімерів, з наголосом на технологію переробки полівінілхлориду в ОК «Processes of Organic Synthesis» (<https://surl.li/jdcxah>). Інтереси здобувачів враховуються шляхом безпосереднього спілкування на навчальних заняттях, а також анонімного анкетування (<https://surl.li/fwmtuu>). Результатом обговорення ОП за участю здобувачів освіти (<https://surl.li/hukijjq>) стало запровадження практичних занять для ОК3. Одним із результатів зустрічі виконавців грантового проекту Еразмус+«Моніторинг об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» з педагогічними працівниками Івано-Франківської області в рамках триденного онлайн-вебінару 15-17.05.2025 р. була пропозиція розширення інфографіки в ОК6 (<https://surl.li/gnexamh>). До зустрічі ЄГ із роботодавцями доєдналася науковий співробітник ДУ «НІОХІМ» (релокація інституту з м. Харків) Хацевич О., яка за сумісництвом є доцентом кафедри хімії, і відмітила практичну складову програми, заявила про активну участь у модернізації ОП, зокрема були внесені рекомендації до ОК6 в рамках міжнародного проекту «Моніторинг об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» (<https://surl.li/qkuduu>). Крім того, за ініціативи Хацевич О. була введена ВК «Галургія», яку й обрали здобувачі. Головний інженер ТОВ «Поліком» Папірянський В. відмітив багаторічну співпрацю по визначенню пріоритетних напрямків синтезу та переробки полімерів, підготовки спільних методичних матеріалів по синтезу ПВХ (з проф. Курта С.), розширення ОК10 за рахунок включення нових тем по синтезу та різних методів переробки полімерів, зокрема поліолефінів та ПВХ. А також проінформував, що на підприємстві ТОВ «Поліком» працює 4 висококваліфікованих випускників даної ОП. Згідно аналізу опитування здобувачів загальний рівень задоволеності навчанням є високим (<https://surl.li/mxogxj>). 83 % здобувачів ОП (<https://surl.li/maetea>) вважають, що у програмі враховані інноваційні наукові результати в галузі хімії. Під час зустрічі з ЄГ випускники ОП (Данилюк І., Могаммад Т.) надали схвальні відгуки про навчання на ОП та підтвердили, що проходять анонімні опитування і мають можливість надавати пропозиції та рекомендації до ОП.

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

Аналіз документації, публічної інформації та зустрічей дозволив ЕГ встановити, що мета та програмні результати навчання ОП Хімія <https://kc.pnu.edu.ua/osvitnia-prohrama/> визначені з урахуванням вимог ринку праці щодо висококваліфікованих фахівців, які володіють навичками аналітичного контролю, управління технологічними процесами, визначення основних хімічних компонентів харчових продуктів та шкідливих речовин, органічного синтезу, моніторингу об'єктів навколишнього середовища та враховує регіональний контекст. Це пояснює активність роботодавців у формуванні та удосконаленні ОП (<https://kc.pnu.edu.ua/protokoly-zustrichej-z-stejkkholderam/>), а також безпосередньої участі у її реалізації (проходження практики: <https://kc.pnu.edu.ua/dohovory-pro-praktyku/>). ОП забезпечує формування науково-дослідницьких професійно-орієнтованих компетентностей для роботи на підприємствах Прикарпаття: хімічної та будівельної галузі ТОВ «Падана Кемікал Компаундс» (ОК 9-11), ТОВ «Поліком» (ОК 9-11), ТзОВ «Завод ДК Опісіл» (ОК 2, 8, 10, 12), ПрАТ «Івано-Франківськцемент» (ОК 11), аналітичних лабораторій (ОК 2, 5-7) Дністровського басейнового управління водних ресурсів та НДІ «Укрнафта», підприємств харчової промисловості (ОК2, ОК3, ОК7). Тенденції розвитку спеціальності були враховані шляхом аналізу досвіду провідних вітчизняних ЗВО, які мають аналогічні за обсягом (90 кредитів) ОП та високими досягненнями ЗВО в галузі хімічної освіти, зокрема Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Львівського національного університету імені Івана Франка та Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Позитивні практики цих закладів були враховані при розробці ОК 5-7 та ОК9. З метою узгодженості тенденцій підготовки фахівців-хіміків в університеті із підготовкою у закордонних закладах, враховували досвід програм магістерського рівня Варшавського університету (Хімія), Стокгольмського університету (Аналітична хімія), Університету Миколая Коперника (Хімія). Вибір програм даних закладів обумовлений їх акцентуванням на сучасних фізико-хімічних методах дослідження, аналізі речовин та науково-дослідницькій підготовці, про що повідомив під час зустрічі з ЕГ Гарант ОП Шийчук О.В. ЕГ встановлено, що за своїм змістом ОП загалом узгоджується з досвідом вітчизняних та іноземних ЗВО, що здійснюють підготовку за ОП Хімія. Програмні результати навчання підготовки фахівців-хіміків відповідають галузевим потребам різнопрофільних підприємств та установ регіону.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОП Хімія другого (магістерського) рівня вищої освіти в цілому забезпечує досягнення ПРН, що передбачені Стандартом вищої освіти, узгоджується з місією та стратегією КНУВС, сформульована з урахуванням потреб стейкхолдерів та досвіду подібних ОП вітчизняних та зарубіжних ЗВО, тенденцій розвитку науки та галузі. ОП має чіткий регіональний контекст по забезпеченню потреб у кваліфікованих фахівцях місцевих підприємств та установ. До позитивних практик слід віднести функціонування Інституту гарантів в університеті, який надає консультацію та допомогу гарантам ОП. Роботодавці безпосередньо впливають на змістове наповнення ОП, ОК та ВК, що, в свою чергу, допомагає кращій адаптації при працевлаштуванні випускників даної ОП на відповідних підприємствах. Позитивною та кращою практикою на програмі є впровадження результатів європейських грантових програм до ОК програми, зокрема введення обов'язкової ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» за результатами реалізації міжнародного грантового проекту Еразмус+Жан Моне. Прослідковується чітка практикоорієнтованість ОП з акцентом на формування компетентностей, необхідних для подальшої роботи у тих галузях промисловості, які є розвиненими в регіоні – підприємства хімічної галузі та значна кількість підприємств харчової промисловості. За даним критерієм освітня програма містить недоліки у підкритерії 1.1, що не суттєво впливають на якість освітнього процесу та можуть бути виправлені при черговому оновленні та затвердженні освітньої програми. Зважаючи на наявність позитивних і кращих практик на ОП Хімія, ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність освітньої програми критерію 1.

Недоліки

До недоліків ОП Хімія ЕГ відносить наступні: Згідно матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами ПРН5 забезпечується лише ОК4, в той час як інші ОК також передбачають використання інформаційних технологій. ОК9 не передбачає годин на практичні та лабораторні заняття, хоча згідно матриці відповідності програмних компетентностей ОК (матриця 4 ОП) забезпечує набуття експериментальних вмінь (СКЗ). В силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8 є неузгодженість у наведених ПРН із матрицею забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП). До силабусів ОК4, ОК10, ОК11, ОК12 не внесено ПРН згідно матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП).

Рекомендації

ЕГ рекомендує при черговому перегляді та оновленні ОП Хімія удосконалити матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами ОП (ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8) згідно наповнення робочих програм (силабусів) ОК, а також внести відповідні зміни у робочі програми (силабуси) навчальних дисциплін при їх перегляді. Внести лабораторні заняття до ОК9, що передбачено матрицею відповідності програмних компетентностей ОК (матриця 4 ОП) та специфікою ОК. Внести ПРН згідно матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП) до силабусів ОК4, ОК10, ОК11, ОК12. Розглянути можливість введення до ОП обов'язкової ОК, пов'язаної із вивченням іноземної мови за професійним спрямуванням.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Обсяг освітньої програми «Хімія» <https://nmv.pnu.edu.ua/mahistratura/102-khimia/> редакції 2024 та 2025 років становить 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти за спеціальністю 102 «Хімія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОНУ №381 від 04.03.2020 р. Обсяг кредитів ЄКТС у навчальних планах 2024 та 2025 років складає 90 кредитів, що відповідає навчальному навантаженню для відповідного рівня вищої освіти. З аналізу ЕГ ОП Хімія встановлено: 1) обсяг обов'язкових освітніх компонентів складає 66 кредитів ЄКТС (73% від загального обсягу), з них на цикл загальної підготовки відведено 12 кредитів ЄКТС, на цикл професійної підготовки – 24 кредити ЄКТС; на практичну підготовку – 27 кредитів ЄКТС, на виконання кваліфікаційної роботи магістра – 3 кредити ЄКТС; 2) обсяг вибіркового освітніх компонентів складає 24 кредити ЄКТС: 8 ОК по 3 кредити ЄКТС (в 1 семестрі-3 ОК, в 2 семестрі-2 ОК, в 3 семестрі-3 ОК); в НП та ОП Хімія не вказано який обсяг кредитів ЄКТС виділяється на вибір ОК циклів загальноосвітнього спрямування та професійної підготовки із загального обсягу 24 кредити ЄКТС; Загальний обсяг кредитів ЄКТС на вивчення вибіркового навчальних дисциплін становить 27% від загального обсягу кредитів ОП. Розподіл обов'язкових та вибіркового компонентів відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» (п. 15 частини першої статті 62), згідно якого обсяг вибіркового дисциплін повинен бути не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу освітньої програми. В ОП Хімія враховано вимогу Стандарту ВО, згідно якого щонайменше 35 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. ЕГ відзначає, що в ЗВО запроваджено Інститут гарантів: <https://surl.li/oelxqs>; <https://cqa.pnu.edu.ua/harantam-op/>, а також розроблено «Положення про освітні програми в ПНУВС» <https://surl.li/nbeihd> (наказ №277 від 08.04.2025 р.), згідно п.5.2.2 якого Гарант ОП забезпечує відповідність змісту ОП Стандарту ВО та Національній рамці кваліфікацій.

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

ЕГ відзначає, що ОП Хімія розроблено згідно «Положення про освітні програми в ПНУВС» <https://surl.li/nbeihd>. Зміст ОП <https://surl.li/izqkbbk> має чітку структуру, ОК складають взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та ПРН. ОП є структурованою в контексті загального часу навчання за семестрами, поділена на змістовні блоки обов'язкових та вибіркового ОК, а також передбачає час на практичну підготовку та підсумкову атестацію. На ОП формування загальнокультурних та громадянських компетентностей і досягнення ПРН, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів, забезпечується вивченням ОК1–ОК7, ОК11–ОК12 через здобуття СК7. Також в межах вивчення ОК2 та ОК11 забезпечується досягнення ПРН12. СЛС ОП цілком відображає взаємозв'язки між ОК та структурована за кольорами, що відображають ОК, пов'язані з хім.технологією, аналітичним контролем та виділено науково-дослідні компоненти ОК. Однак ЕГ виявлено: 1) обов'язкові ОК ОП (п.2.1) не структуровані за циклами ЗП та ПП, не зазначено в циклі вибіркового ОК обсяг кредитів ЄКТС на вибір ОК окремо для циклів ЗП та ПП, а наведено загальний обсяг ОК на вибір, що становить 24 кредити ЄКТС; 2) ПРН5 забезпечується лише ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту та, на думку ЕГ, потребує включення тем до ОК, що пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій в хімії та комп'ютерного моделювання з метою якісного забезпечення СК5 та ПРН5; 3) ОК9 Прикладні аспекти електрохімії згідно матриці 4 ОП забезпечує набуття СК3, проте в НП та силабусі ОК не передбачено годин на практ. та лабор. заняття; 3) аналіз силабусів ОП <https://surl.li/kjrnsg> показав, що в

силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8 є неузгодженість у наведених ПРН із матрицею забезпечення ПРН відповідними ОК (матриця 5 ОП); 4) до ряду силабусів (ОК4, ОК10, ОК11, ОК12) не внесено ПРН згідно матриці 5 ОП; 5) ПРН7 забезпечується лише ОК10 Processes of Organic Synthesis, що викладається англійською мовою, однак перелік рекомендованої літератури містить лише українськомовні джерела; 6) аналіз рекомендованої літератури, що наведений в силабусах ОК, встановив, що ряд ОК (ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК11, ОК12) містять застарілі джерела (2005-2019 р.р.); 7) в переліку рекомендованої літератури силабусу ОК1 наведено лише посилання на презентації тем лекційного матеріалу, що розроблені викладачем ОК; 8) в переліку рекомендованої літератури силабусів ОК3 та ОК8 наведено лише англійськомовні джерела; 9) ОК21 Кваліфікаційна робота магістра повинна забезпечувати досягнення ПРН2 як підсумкова атестація здобувачів ОП. ЕГ переконалась, що силабуси обов'язкових та вибіркових ОК є у вільному доступі для здобувачів ОП на сайті кафедри <https://surl.lu/buoebr> та на дистанційній платформі <https://d-learn.pnu.edu.ua/>, що є власною розробкою ЗВО, доступ до якої надано під час резервної зустрічі. Отже, ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОП даному підкритерію.

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

ОП Хімія магістерського рівня підготовки в ПНУВС не є міждисциплінарною. Проведений ЕГ аналіз змісту ОП <https://nmv.pnu.edu.ua/mahistratura/102-khimiiia/> встановив, що він відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності. У процесі аналізу ОП, НП і силабусів встановлено, що ОК відповідають спеціальності «Хімія» рівня магістр, а саме переважно всі проаналізовані ОК корелюють з теоретичним змістом предметної області згідно Стандарту ВО: «теорії будови атому, речовини та хімічного зв'язку» забезпечується ОК3 Хімія вітамінів і харчових добавок (3 кредити ЄКТС); «прогнозування реакційної здатності сполук та хімічних властивостей речовин» - ОК10 Processes of Organic Synthesis (3 кредити ЄКТС), ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту (3 кредити ЄКТС), ОК12 Науково-дослідна практика (15 кредитів ЄКТС); «термодинаміка фазових переходів, хімічної рівноваги та направленості процесів у різноманітних системах» - ОК8 Практикум спектروفотометричного аналізу (3 кредити ЄКТС), ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту (3 кредити ЄКТС) та ОК12 Науково-дослідна практика (15 кредитів ЄКТС); «поняття, концепції, закони та теорії хімічної кінетики й молекулярної динаміки» - ОК10 Processes of Organic Synthesis (3 кредити ЄКТС); «методи одержання, ідентифікації, визначення складу, будови, вмісту та фізико-хімічних властивостей речовин та функціональних матеріалів»-ОК5 Аналіз ґрунту і води (6 кредитів ЄКТС), ОК7 Аналітична хімія харчових продуктів (6 кредитів ЄКТС), ОК10 Processes of Organic Synthesis (3 кредити ЄКТС) та ОК12 Науково-дослідна практика (15 кредитів ЄКТС); «основи електрохімії, хімічної технології та хімічної екології» - ОК9 Прикладні аспекти електрохімії (3 кредити ЄКТС), ОК5 Аналіз ґрунту і води (6 кредитів ЄКТС) та ОК6 Моніторинг хімічних параметрів об'єктів НС в контексті Європейської інтеграції (3 кредити ЄКТС). Проведений ЕГ аналіз кваліфікаційних робіт 2024 р. (<https://kc.pnu.edu.ua/mahisterski-roboty/>) та переліку тем 2025 р. (<https://kc.pnu.edu.ua/temy-dyplomnykh-robot/>) встановив, що тематики та завдання робіт цілком відповідають предметній області спеціальності «Хімія». Отже, ЕГ робить висновок, що прописаний в Стандарті ВО теоретичний зміст предметної області забезпечується ОК та кваліфікаційною роботою магістра, а вибіркові ОК розширюють можливості для здобувачів із набуття компетентностей.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Індивідуальний вибір здобувачами ВО навчальних дисциплін здійснюється відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами ВО права на вільний вибір освітніх компонент, далі Положення, (наказ №309 від 19.05.2023 р.) <https://surl.li/gvajex>, що оприлюднено на сторінці Навчально-методичного відділу в розділі Нормативні документи: <https://nmv.pnu.edu.ua/> (вкладка 4). Відповідно до ОП та індивідуальних навчальних планів здобувачів ВО, наданих на запит ЕГ, дисципліни вільного вибору складають 27% від загального обсягу кредитів ОП, що відповідає вимогам пункту 15 частини першої статті 62 ЗУ «Про вищу освіту». Згідно п. 1.4 Положення <https://surl.li/gvajex> здобувачі ВО мають право обирати ОК, що пропонуються для інших рівнів ВО. Позитивною практикою ЗВО є формування 3-рівневого каталогу вибіркових ОК: I-каталог ОК загальноосвітнього спрямування; II-каталог ОК спеціальності або галузі знань; III-каталог ОК професійного спрямування (<https://surl.li/xzimpj>; <https://surl.li/xhamvv>). Вибір ОК здійснюється через спеціалізовану інформаційну систему ЗВО в особистому кабінеті здобувача ВО <https://d-learn.pnu.edu.ua/>. Проведений ЕГ аналіз індивідуальних навчальних планів здобувачів ВО, що надано за запитом до ЗВО, встановив, що студентами обрано наступні ОК циклу професійної підготовки: Хімічне матеріалознавство і нанотехнології (3 кредити ЄКТС), Хімія і технологія переробки апіпродуктів (3 кредити ЄКТС), Біотехнології харчових продуктів (3 кредити ЄКТС), Аналіз косметичних засобів (3 кредити ЄКТС), Молекулярні механізми здорового харчування (3 кредити ЄКТС), Емульгатори у харчовій промисловості (3 кредити ЄКТС), Хімія спецій і прянощів (3 кредити ЄКТС), Аналіз фармацевтичних препаратів (3 кредити ЄКТС). Аналіз ЕГ результатів опитування здобувачів ОП <https://surl.lu/aghhs> встановив, що студенти вносили пропозицію щодо розширення переліку вибіркових ОК. Інформацію про зміст вибіркової дисципліни здобувачі отримують при ознайомленні з каталогом, на сайті кафедри оприлюднено для ознайомлення силабуси вибіркових ОК <https://surl.li/hnammj>. ЕГ відзначає ефективну практику функціонування в ЗВО системи «Електронний кабінет студента», що забезпечує взаємодію між учасниками освітнього процесу, в тому числі й формування індивідуальної траєкторії здобувачів ОП. На ОП індивідуальна освітня траєкторія здобувачів також реалізується через можливість індивідуального вибору здобувачами ВО тематики кваліфікаційних робіт і наукового керівника (<https://surl.li/soahfs>), бази проходження практики згідно укладених угод (<https://surl.li/ighfla>),

можливості участі у неформальній освіті (<https://surl.li/vfjja>), про що повідомили під час зустрічі з ЕГ здобувачі програми.

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

В ЗВО загальні питання щодо організації, проходження і підведення підсумків усіх видів практики регламентовані Положенням про організацію та проведення практики у ПНУВС (<https://surl.li/ivkwgr>) та Положенням про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/dpqfft>), згідно р. 5 якого практична підготовка є необхідним компонентом підготовки фахівців певного освітнього рівня і спрямована на оволодіння здобувачами ВО сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії. ОП Хімія та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, а саме: ОК11 Виробнича практика-12 кредитів ЄКТС та ОК12 Науково-дослідна практика-15 кредитів ЄКТС, що становить 30% від загального обсягу кредитів ОП. Практична підготовка здобувачів на ОП дозволяє набути спеціальних (фахових) компетентностей (СК1-СК4, СК6, СК7) та сформувати необхідні для подальшої професійної діяльності ПРН (ПРН1-ПРН4, ПРН6, ПРН8-ПРН12). На сайті кафедри оприлюднено бази практик <https://surl.li/itqrhv> та угоди про проходження практики <https://surl.li/gfcmzt>, зокрема з ТОВ «УКРПРОМХІМТЕХ», Івано-Франківським науково-дослідним експертно-криміналістичним центром МВС України, ПАТ «Завод тонкого органічного синтезу «Барва»», ТОВ «Поліком», ПАТ «Івано-Франківськцемент», Дністровським басейновим управлінням водних ресурсів, ТОВ «Галхімсервіс», ТОВ «КАРПАТНАФТОХІМ» та АТ «Івано-Франківськгаз». ЕГ відзначає функціонування в ЗВО відділу виробничої (навчальної) практики <https://surl.li/yjstev>, де для здобувачів ВО висвітлено актуальну інформацію щодо нормативної документації організації та проведення практик, угоди та вимоги до звітної документації <https://surl.li/fhgcmk>. Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями підтверджено їх залученість до практичної підготовки здобувачів ВО, зацікавленості в проходженні практики на підприємствах. Під час фокусу групи зі здобувачами ОП встановлено, що вони володіють інформацією про бази практики та вимогами до звітної документації за результатами її проходження. На сайті кафедри хімії для здобувачів ОП оприлюднено: РП практик, методичні рекомендації до практики, бази та накази про практики і вимоги до звіту з практики: <https://surl.li/vnmzvz>. Також НП передбачено 60 годин практичних робіт та 120 годин лабораторних занять з циклу дисциплін ЗП і ПП, що забезпечують набуття зазначених в ОП компетентностей за ОП Хімія (<https://surl.li/nukffx>). На основі аналізу результатів опитування здобувачів програми 85,7% респондентів є задоволеними компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП <https://surl.li/eukwic>. ЕГ встановлено, що на ОП в достатньому обсязі забезпечується набуття здобувачами ВО фахових компетентностей, необхідних для їх подальшої професійної діяльності.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

На основі аналізу ОП Хімія <https://surl.li/rzkcqh> встановлено, що освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) шляхом оволодіння низкою загальних компетентностей: ЗК5, ЗК6, ЗК9 - ЗК12. Формування soft skills відбувається за рахунок окремих обов'язкових освітніх компонентів, а саме ОК1 Методологія та організація наукових досліджень (3 кредити ЄКТС) і ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту (3 кредити ЄКТС) циклу загальної підготовки; ОК6 Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції (3 кредити ЄКТС) циклу професійної підготовки. Також ОК11 Виробнича практика та ОК12 Науково-дослідна практика сприяє розвитку навичок командної роботи, формуванню лідерських якостей, а також умінню спілкуватися у професійному середовищі. Каталог загальноуніверситетських вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки <https://surl.li/xzimpj> для ОП Хімія пропонує вибір 20 ОК, що формують навички soft skills (покращують навички міжкультурного спілкування, лідерства та командоутворення, риторики, ділової комунікації та спічрайтингу, тайм-менеджменту, володіння іноземними мовами тощо). ЕГ на зустрічах зі здобувачами відзначила високий рівень володіння ними навичками soft skills (участь у проведенні ряду заходів на кафедри <https://surl.li/yginlu>; <https://surl.li/qnpeku>; участь у науково-дослідній роботі кафедри <https://surl.li/avhnhx>, профорієнтаційній роботі з майбутніми абітурієнтами <https://surl.li/pcckxn>). Навички soft skills закріплюються здобувачами ОП Хімія участю в наукових гуртках і проблемних групах, що функціонують на кафедрі <https://surl.li/fwrhnp>; участю з доповідями на Всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях <https://surl.li/nebsxd>, що підтверджує вміння доносити результати власних досліджень широкому загалу.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Загальне навантаження здобувачів освіти за ОП Хімія становить 90 кредитів ЄКТС, з яких обсяг обов'язкових освітніх компонентів складає 66 кредитів ЄКТС, обсяг вибіркового освітніх компонентів складає 24 кредити ЄКТС <https://surl.li/zlzpib>. Загальне аудиторне навантаження становить 600 годин (22,2% від загального обсягу), 77,8% годин відведено на самостійну роботу здобувачів освіти, що відповідає нормам «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ПНУВС», а саме: навчальний

час, відведений на самостійну роботу здобувачів ВО денної форми навчання, регламентується навчальним робочим планом і повинен складати від 1/3 до 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення конкретної навчальної дисципліни (<https://surl.li/wmbpwj>). В навчальних планах ОП 2024-2025 н.р. та 2025-2026 н.р. <https://kc.pnu.edu.ua/navchalnyj-plan-2/> передбачені такі види аудиторних занять як лекційні, практичні, лабораторні заняття та існує баланс між складовими аудиторного навантаження. Серед аудиторних годин обов'язкової складової ОП 50% від загального обсягу відведено на практичні та лабораторні роботи (60 год. і 120 год. відповідно), що обумовлено особливостями ОП Хімія. Доступ здобувачів ВО до електронних навчальних ресурсів ЗВО <https://d-learn.pnu.edu.ua/> дає змогу самостійно опанувати тематики СРС. На сайті кафедри в розділі «Студентам» оприлюднено графік консультацій НПП, що передбачають також організацію та контроль СРС <https://kc.pnu.edu.ua/studentam/>. Здобувачі вищої освіти і науково-педагогічні працівники під час фокус-груп наголошували на адекватності навантаження. Аналіз ЕГ результатів опитування здобувачів ОП (<https://surl.li/maetea>) встановив, що 67% респондентів цілком задоволені відповідністю обсягу ОП щодо фактичного навантаження здобувачів програми та достатністю часу на організацію СРС. ЕГ рекомендує щосеместрово проводити опитування здобувачів ОП щодо оцінювання обсягу фактичного навантаження студентів, включаючи самостійну роботу студентів.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

ЕГ встановлено, що структура та ОК програми дають змогу забезпечити практикоорієнтованість ОП Хімія, а саме навчальний план підготовки передбачає 60 годин практичних та 120 годин лабораторних робіт, що становить 50% від загального обсягу аудиторних годин програми (360 год.) Огляд матеріально-технічної бази ЕГ <https://surl.li/ajyigu> підтвердив її достатність і спроможність для реалізації практикоорієнтованих ОК програми, зокрема ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК10. Позитивною практикою на ОП є організація виїзних практичних занять на базі підприємств за участі роботодавців: ПрАТ «Івано-Франківськцемент» (<https://surl.li/hcxwst>); Івано-Франківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України (<https://surl.li/imzeqk>); ТОВ «Поліком» (<https://surl.li/pbngpi>); на базі сучасної лабораторії Дністровського БУВРу за участю начальника лабораторії (<https://surl.li/hvytll>); на базі Домбровського кар'єру та аналітичної лабораторії ДУ «НІОХІМ» у рамках вивчення ОК «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» під керівництвом н.с. ДУ «НІОХІМ» Ольги Хацевич <https://surl.li/wcgdxu>. Практикоорієнтованість ОП Хімія також підтверджується значним обсягом ОК11- Виробнича практика, що становить 12 кредитів ЄКТС, яка проходить на провідних підприємствах і в аналітичних лабораторіях <https://surl.li/mmuaoa>. ЕГ відзначає, що в ЗВО розроблено «Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти» <https://surl.li/uzredj>. На ОП Хімія не запроваджено навчання здобувачів за дуальною формою. «Положення про порядок навчання здобувачів ВО за індивідуальним графіком у ПНУВС» надає можливість студентам поєднувати навчання на ОП із працевлаштуванням за фахом <https://surl.li/ylojfb>, зокрема із використанням технологій дистанційного навчання <https://d-learn.pnu.edu.ua/>. Під час фокус групи зі здобувачами з'ясовано, що студентки Шульга В. та Гуцуляк А. працюють за фахом, навчаючись на ОП за індивідуальним графіком. ЕГ відзначає, що на ОП Хімія є всі можливості щодо запровадження дуальної форми здобуття вищої освіти.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

На основі аналізу нормативних документів ЗВО та за результатами зустрічей під час акредитаційної експертизи ЕГ дійшла висновку, що ОП Хімія рівня магістр в КНУВС забезпечує набуття здобувачами ВО компетентностей, що направлені на досягнення глобальних цілей сталого розвитку (ЦСР). Це підтверджується як освітньою діяльністю на самій ОП так і ЗВО в цілому: 1. ЦСР1 «Подолання бідності» та ЦСР2 «Подолання голоду» забезпечується запровадженням в ЗВО політики надання допомоги здобувачам ВО із малозабезпечених сімей, отримання соціальних стипендій, доступністю цін на харчування, проживання в гуртожитках, що засвідчили під час зустрічі з ЕГ здобувачі ОП; 2. ЦСР3 «Міцне здоров'я і благополуччя»: запровадження корпоративного соціально-відповідального проекту «Наше здоров'я», що має на меті підтримку та збереження здоров'я працівників та студентів ЗВО <https://surl.li/sritoj>; функціонування в ЗВО навчальної лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи <https://vppr.pnu.edu.ua/> та 21 спортивних секцій, 10 спортивних залів і 4 спортивних об'єктів, що є доступними для здобувачів ОП <https://skn.pnu.edu.ua/>; 3. ЦСР4 «Якісна освіта»: це одна із трьох місій стратегічного розвитку КНУВС, на базі якого функціонує 13 наукових та навчально-наукових центрів і лабораторій <https://surl.li/fswsim>; кафедра хімії започаткувала проведення весняно-літньої школи на тему: «Моніторинг об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» в рамках проекту Еразмус+ <https://surl.li/fjksqj> та екоаналітичного практикуму для школярів <https://surl.li/mbqdlj>, до яких долучаються здобувачі ОП; більшість ОК програми забезпечують набуття ЗК2 «Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями»: ОК1-ОК8; 4. ЦСР6 «Чиста вода та належні санітарні умови» забезпечується набуттям СК3 за рахунок ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8; 5. ЦСР7 «Доступна та чиста енергія»: в КНУВС виконується проект «Довговічні та ефективні нанотехнологічні паливні елементи-NATO G6166; вибірково ОК «Хімія і технологія біоетанолу і біодизеля» включає ряд тем, що спрямовані на досягнення ЦСР7 <https://surl.li/mgefnt>; 6. ЦСР9 «Промисловість, інновації та інфраструктура»: в ЗВО функціонує Навчально-науковий центр хімічного матеріалознавства та нанотехнологій (керівник: доцентка кафедри хімії

Татарчук Т.Р.) <https://surl.li/ooojoh>, доступ до обладнання якого мають НПП та здобувачі ОП; 7. ЦСР12 «Відповідальне споживання та виробництво»: на ОП ряд ОК забезпечують оволодіння ЗК13 «Здатність до активного збереження довкілля»: ОК5, ОК6, ОК10, ОК11, ОК12; 8. ЦСР13 «Пом'якшення наслідків зміни клімату» забезпечується рядом тем ОК6 через набуття ЗК13 «Здатність до активного збереження довкілля»; На сайті ЗВО оприлюднено за 2022 – 2024 р.р. звіти щодо виконання стратегії в контексті Цілей сталого розвитку <https://surl.li/xhwwac>.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В цілому обсяг ОП Хімія рівня підготовки магістр відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження. Освітні компоненти, що включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану схему. В ЗВО запроваджено Інститут гарантів та розроблено «Положення про освітні програми в ПНУВС», згідно якого Гарант ОП забезпечує відповідність змісту ОП Стандарту ВО, національній рамці кваліфікацій. Позитивною практикою на ОП є надання здобувачам ВО широких можливостей для формування індивідуальної траєкторії в частині вибору ОК за 3-рівневим каталогом вибіркових ОК: каталогом ОК загальноосвітнього спрямування; каталогом ОК спеціальності або галузі знань; каталогом ОК професійного спрямування. Загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін циклу загальноосвітнього спрямування пропонує вибір 20 ОК, що формують навички soft skills (покращують навички міжкультурного спілкування, лідерства та командоутворення, риторики, ділової комунікації та спічрайтингу, тайм-менеджменту, володіння іноземними мовами тощо). В ЗВО наявний вільний вибір вибіркових освітніх компонент із використанням спеціалізованої інформаційної системи в особистому кабінеті здобувача ВО. Ефективна практика функціонування в КНУВС системи «Електронний кабінет студента», що забезпечує взаємодію між учасниками освітнього процесу, в тому числі й формування індивідуальної траєкторії здобувачів ОП. Широкий вибір угод із провідними підприємствами та установами про проходження виробничої практики, можливість вільного вибору здобувачами ОП бази практики та активна залученість роботодавців і професіоналів-практиків до забезпечення практичної підготовки. Функціонування в КНУВС відділу виробничої (навчальної) практики, де для здобувачів ВО висвітлено актуальну інформацію щодо нормативної документації організації та проведення практик, угод та вимоги до звітної документації. Структура та ОК ОП Хімія цілком забезпечують практикоорієнтованість ОП: 30% від загального обсягу кредитів ЄКТС ОП відведено на ОК11 Виробнича практика (12 кредитів ЄКТС) та ОК12 Науково-дослідна практика (15 кредитів ЄКТС). Освітня програма «Хімія» та діяльність КНУВС в цілому забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку. Наявна практика в ЗВО щорічної звітності щодо виконання стратегії в контексті Цілей сталого розвитку. За даним критерієм освітня програма містить недоліки у підкритерії 2.2, що не суттєво впливають на якість освітнього процесу та можуть бути виправлені при черговому оновленні та затвердженні освітньої програми. Зважаючи на вищезазначені аргументи та наявності позитивних практик на ОП Хімія, ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність освітньої програми критерію 2.

Недоліки

Серед недоліків ОП Хімія, на які слід звернути увагу Гаранту та групі розробників під час оновлення та чергового перегляду ОП, ЕГ виділяє наступні: Обов'язкові ОК ОП Хімія (п.2.1) не структуровані за циклами загальної та професійної підготовки, не зазначено в циклі вибіркових ОК ОП обсяг кредитів ЄКТС на вибір ОК окремо для циклів ЗП та ПП, а наведено загальний обсяг ОК на вибір, що становить 24 кредити ЄКТС. ПРН5 «Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем» забезпечується лише ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту та, на думку ЕГ, потребує включення тем до ОК, що пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій в хімії та комп'ютерного моделювання з метою якісного забезпечення СК5 та ПРН5. ОК9 Прикладні аспекти електрохімії згідно матриці відповідності програмних компетентностей ОК забезпечує набуття СК3 «Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент», проте в навчальному плані та силабусі ОК не передбачено годин на практичні та лабораторні заняття. В силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8 є неузгодженість у наведених ПРН із матрицею забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП Хімія). До ряду силабусів (ОК4, ОК10, ОК11, ОК12) не внесено ПРН згідно матриці 5 ОП. ПРН7 «Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії» забезпечується лише ОК10 Processes of Organic Synthesis, що викладається англійською мовою, однак перелік рекомендованої літератури в силабусі містить лише українськомовні джерела. Рекомендована література, що наведена в силабусах ряду ОК (ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК11, ОК12), містить застарілі джерела (2005-2019 р.р.). Перелік рекомендованої літератури силабусу ОК1 містить лише посилання на презентації тем лекційного матеріалу, що розроблені викладачем ОК. Перелік рекомендованої літератури, що наведений у силабусах ОК3 та ОК8, містить лише англійськомовні джерела. ОК21 Кваліфікаційна робота магістра не включає досягнення ПРН2 «Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми....» як підсумкова атестація здобувачів ОП.

Рекомендації

ЕГ рекомендує під час чергового перегляду та оновлення ОП: Структурувати обов'язкові ОК ОП Хімія (п.2.1) за циклами загальної та професійної підготовки. З метою якісного забезпечення СК5 та ПРН5 «Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем», що досягається лише ОК4 Математичне моделювання та аналіз експерименту, включити теми до ОК4, що пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій в хімії та комп'ютерного моделювання. Включити до ОК9 Прикладні аспекти електрохімії лабораторні заняття згідно матриці відповідності програмних компетентностей ОК (ОК9 забезпечує набуття СК3 «Здатність організувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент»). ЕГ рекомендує ввести години на виконання лабораторних робіт, що обумовлено не лише матрицею 4, а й специфікою ОК. Привести у відповідність ПРН, наведені у силабусах ОК1, ОК3, ОК5, ОК6, ОК8, згідно матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП). Внести до силабусів ОК4, ОК10, ОК11, ОК12 ПРН згідно матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами (матриця 5 ОП). Рекомендовано розглянути можливість введення до ОП обов'язкової ОК, пов'язаної із вивченням наукової іноземної мови, оскільки ПРН7 «Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії» забезпечується лише ОК10 Processes of Organic Synthesis, що викладається англійською мовою. Дане побажання висловили також здобувачі та випускники ОП під час зустрічі з ЕГ. Внести до рекомендованої літератури, що наведена у силабусі ОК10 Processes of Organic Synthesis, перелік англійськомовних джерел, оскільки дана ОК викладається англійською мовою. Оновити перелік рекомендованої літератури, що наведений у силабусах ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК11, ОК12. Внести до ОК21 Кваліфікаційна робота магістра забезпечення досягнення ПРН2 «Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми...» як підсумкової атестації здобувачів ОП. ЕГ рекомендує щосеместрово проводити опитування здобувачів ОП щодо оцінювання обсягу фактичного навантаження студентів, включаючи самостійну роботу студентів.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання за освітньо-професійною програмою «Хімія», що реалізується на другому (магістерському) рівні вищої освіти в КНУВС, є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО в розділі «Вступникам» (<https://admission.pnu.edu.ua/>; <https://admission.pnu.edu.ua/pravyula-pryjomu/>). Правила прийому укладено у відповідності до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2025 році, затвердженого Наказом МОНУ від 10.02.2025 року №168 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.02.2025 року за №15/41360 та Наказу МОНУ №877 від 18.06.2025 року та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 25.06.2025 року за №987/44393. ЕГ встановлено, що правила прийому є структурованими, вони визначають порядок, умови вступу до університету, перелік необхідних документів та є доступними для всіх зацікавлених осіб. На сайті кафедри хімії факультету природничих наук оприлюднено інформацію для абітурієнтів у розділі «Вступникам»: <https://kc.pnu.edu.ua/vstupnykam/>. ЕГ рекомендує оновити наведену на сайті кафедри (<https://kc.pnu.edu.ua/magistr/>) інформацію щодо нового коду спеціальності (Е3.) ЕГ відзначає, що на сайті ПК оприлюднено покрокову інструкцію для вступників на здобуття ступеню магістра <https://surl.li/jwewze>. В ЗВО розроблені та викладені у відкритому доступі рекомендації до написання мотиваційного листа та критерії його оцінювання <https://surl.lu/gfnurc>. Для вступників передбачено можливість зворотного зв'язку з питань прийому на сторінці ПК <https://admission.pnu.edu.ua/kontakty/>. На сайті університету розміщено рейтингові списки вступників: <https://admission.pnu.edu.ua/konkurs/>, розклад вступних випробувань <https://admission.pnu.edu.ua/rozklad-vstupnykh-vyprobuvan/> та вартість навчання за ОС магістр <https://surl.lu/zvzreg>. Проведення вступної кампанії, порядок конкурсного відбору та зарахування, є чіткими та зрозумілими для вступників, що підтверджено здобувачами ОП під час зустрічі. ЕГ не виявила в правилах прийому на навчання дискримінаційних положень щодо потенційних вступників.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Згідно з Правилами прийому <https://admission.pnu.edu.ua/pravyula-pryjomu/> для здобуття ступеню магістра в КНУВС приймаються вступники на основі НРК6 або НРК7. Конкурсний відбір на навчання для здобуття ступеня магістра на ОП Хімія здійснюється за результатами ЄВІ (іноземна мова/ТЗНК), фахового іспиту на базі ЗВО та розгляду мотиваційних листів, що передбачено р.VII, п.1 Правил прийому <https://surl.li/rlazag>. Згідно р.VII, п.7 (4) Правил прийому до ПНУВС в 2025 р. <https://surl.li/nentjg> вагові коефіцієнти конкурсного балу становлять: тест загальної навчальної компетентності ЄВІ – 0,2; іноземна мова ЄВІ – 0,2; фаховий іспит – 0,6. Спеціальність Е3 Хімія галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика входить до переліку спеціальностей особливої підтримки (додаток 13 Правил прийому <https://surl.li/zlffnn>). Згідно р.VII, п.7 (5) Правил прийому мінімальне значення

кількості балів із фахових випробувань, з якими вступник допускається до участі у конкурсному відборі для здобуття ступеня магістра на основі НРК6 та НРК7, дорівнює 100 балам у 200-бальній шкалі. ЕГ встановлено, що програма фахового випробування (комплексний іспит з хімії) на ОП затверджена в установленому порядку та оприлюднена на офіційному вебсайті приймальної комісії КНУВС: <https://surl.li/xnmium>. Програма передбачає оцінку сформованості результатів навчання за основними розділами хімії, що формують загальні професійні компетентності зі спеціальності Ез Хімія: «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Аналітична хімія», «Фізична хімія» і «Хімія ВМС». ЕГ зазначає, що в цілому вступний фаховий іспит враховує особливості ОП, що є якісним способом відбору абітурієнтів. Проте ЕГ рекомендує структурувати програму фахового іспиту за відповідними розділами хімії та внести критерії оцінювання, структуру оцінки і порядок оцінювання підготовленості вступників, що обумовлено Правилами прийому (р.VII, п.10, с.52): <https://surl.li/srqbuj>. ЕГ зазначає, що в програмі фахового випробування в розділі «Критерії оцінювання» зазначено, що порядок проведення та критерії оцінювання вступних випробувань регулюються «Положенням про організацію вступних випробувань до ПНУВС», проте не наведено посилання на саме Положення <https://surl.li/ewmhte> для зручності інформування вступників. Позитивною практикою ЗВО є проведення фахових випробувань у письмовій формі за тестовими технологіями із використанням комп'ютерної техніки, що забезпечує об'єктивність екзаменаторів.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

За результатами опрацювання відомостей СО, огляду нормативних документів, що розміщені на веб-сайті ЗВО, було встановлено, що визнання результатів навчання за ОП регламентується нормативними документами КНУВС: Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у ПНУВС <https://surl.li/iiobzo>; Положення про порядок визнання результатів навчання та ліквідації академічної різниці <https://surl.li/vsmvfd>; Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу <https://surl.li/khllded>. ЕГ встановила, що всі зазначені положення є у вільному доступі на сайті університету в розділі: Нормативні документи <https://surl.li/cc/hzyaki>. Згідно п.2.1 Положення <https://surl.li/vsmvfd> визнання результатів навчання здійснюється за заявою здобувача на ім'я керівника навчального структурного підрозділу (додаток 1 Положення) на підставі академічної довідки або додатку до документу про освіту. Згідно п.2.4 Положення <https://surl.li/vsmvfd> перезарахування результатів навчання за ОК проводиться на підставі порівняння ОП відповідної спеціальності та академічної довідки або додатку до документа про попередню освіту, коли назви ОК ідентичні або мають незначну стилістичну різницю. Відповідно до процесу перезарахування ОК раніше отримані бали зберігаються з відповідного контрольного заходу за 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС. Згідно п. 4.2 Положення про академічну мобільність <https://surl.li/khllded> ЗВО також визнає та перезараховує результати навчання здобувачів та кваліфікацій у ЗВО-партнері під час академічної мобільності на підставі академічної довідки або іншого документу, виданого закладом відповідно до партнерської угоди. Визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, зокрема під час академічної мобільності, на ОП Хімія магістерського рівня підготовки не встановлено. Проте під час зустрічі ЕГ зі здобувачами ОП встановлено, що вони ознайомлені з можливостями участі у програмах академічної мобільності, а необхідну інформацію розміщено на сайті ЗВО в розділі «Міжнародна діяльність»: <https://ic.pnu.edu.ua/>. Також під час зустрічі ЕГ із представниками студентського самоврядування, Голова Ради з науково-дослідної роботи студентів, аспірантів і молодих вчених Паска Т. повідомив, що представники Ради та Студентського сенату доносять інформацію до здобувачів ВО про актуальні можливості академічної мобільності.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Правила визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти регламентує Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в ПНУВС (наказ №672 від 24.11.2022 р.) <https://surl.li/wzbzhs>. Положення є оприлюдненим для ознайомлення здобувачів ВО як на сайті ЗВО в розділі «Нормативні документи» (вкладка 24): <https://surl.li/cc/gamtle>, так і на сайті кафедри хімії у вкладці «Індивідуальна освітня траєкторія» <https://ic.pnu.edu.ua/indocvtraekt/>. Правила, порядок і процедура подані чітко і зрозуміло, не містять дискримінаційних положень. Згідно п.2.2 Положення <https://surl.li/wzbzhs> процедурою визнання результатів неформального навчання передбачено: подання заяви здобувачем на ім'я декана факультету щодо визнання (додаток 1 Положення), ідентифікацію задекларованих у письмовій формі здобувачем результатів неформального навчання, які підлягають оцінюванню, оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача, прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу відповідних ОК (складових освітніх компонентів) ОП або відмову у визнанні. Згідно п.4.1 Положення <https://surl.li/wzbzhs> визнаватись можуть результати навчання, отримання яких може підтверджуватися відповідним документом (сертифікатами про практику/стажування, проходження тренінгу, семінару, вебінару тощо). Співставлення результатів неформального та/або інформального навчання здобувача з результатами навчання здійснює експертна комісія, до складу якої входять завідувач кафедри, гарант ОП та один із НПП, що викладає таку ж або споріднену ОК (згідно п.5.4 Положення <https://surl.li/wzbzhs>). У

відповідності до п.5.2 Положення <https://surl.li/wzbzhs> зарахування результатів неформальної освіти за ОК здійснюється рішенням декана факультету на підставі висновку експертної комісії. Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/ або інформальної освіти, на ОП Хімія магістерського рівня підготовки ЕГ не встановлено, хоча ряд студентів ОП (Бедрій М., Лук'янюк Л., Підгірна М.) проходили онлайн навчання на платформі Coursera за курсом «Introduction to Molecular Spectroscopy» <https://surl.li/wusqug>. Також за запитом ЕГ надано підтверджуючі сертифікати участі здобувачів ОП у неформальній освіті: Бедрій М. (на платформі Ukraine Global Faculty, 2023 р.; на платформі Coursera, 2023 р.); Лук'янюк Л. (на платформі Coursera, 2023 р. та 2024 р.; на платформі Prometheus, 2023 р. та 2024 р.; сертифікат Українського фонду стартапів, 2023 р.). Також під час фокус групи з ЕГ здобувачі підтвердили чіткість та зрозумілість процедури визнання результатів неформальної освіти та повідомили, що інформацію про можливі платформи для неформальної освіти отримують від викладачів ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ констатує, що Критерій 3 характеризується загальною відповідністю. Правила прийому оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО, є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень і враховують особливості ОП Хімія. Особливості ОП враховані під час визначення вагових коефіцієнтів для ЄВІ (іноземна мова/ТЗНК) та фахового іспиту для вступників на основі ступеня бакалавра чи магістра (ОК спеціаліста) та включенням до програми фахового вступного іспиту навчальних дисциплін «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Аналітична хімія», «Фізична хімія» і «Хімія ВМС», що формують загальні професійні компетентності зі спеціальності Ез Хімія. Правила визнання КНУВС результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, у т.ч. під час міжнародної академічної мобільності, а також визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, є чіткими та зрозумілими, та оприлюднені на офіційному сайті ЗВО та сайті кафедри хімії. Позитивною практикою ЗВО є проведення фахових випробувань у письмовій формі за тестовими технологіями із використанням комп'ютерної техніки, що забезпечує об'єктивність оцінювання екзаменаторів. Враховуючи зазначене, ЕГ робить висновок про загальну відповідність критерію 3 на рівні В.

Недоліки

Програма фахового іспиту на ОП Хімія магістерського рівня підготовки не структурована за відповідними розділами хімії. В програмі фахового випробування в розділі «Критерії оцінювання» лише зазначено, що порядок проведення та критерії оцінювання вступних випробувань регулюються «Положенням про організацію вступних випробувань до ПНУВС», проте не наведено посилання на саме Положення, що ускладнює процес інформування вступників про критерії оцінювання. На ОП Хімія магістерського рівня підготовки, не дивлячись на поінформованість здобувачів щодо можливостей участі у програмах академічної мобільності та активну долученість НПП кафедри хімії до міжнародних проектів, не встановлено випадків участі здобувачів як у внутрішній так і міжнародній академічній мобільності. На ОП не встановлено практики перезарахування результатів навчання, отриманих під час неформальної та/або інформальної освіти, хоча ряд здобувачів ОП проходили навчання на освітніх онлайн платформах Coursera та Prometheus, що підтверджено відповідними сертифікатами, тематика яких цілком корелює зі змістом ряду ОК програми.

Рекомендації

До початку вступної кампанії 2026 року розробникам програми фахового іспиту на ОП Хімія магістерського рівня підготовки структурувати програму за відповідними розділами хімії. В розділі «Критерії оцінювання» програми фахового іспиту внести активне посилання на «Положення про організацію вступних випробувань до ПНУВС» з метою якісного інформування вступників про критерії оцінювання. Оновити наведену на сайті кафедри хімії інформацію для абітурієнтів у розділі «Вступникам» щодо нового коду спеціальності (Ез.) Враховуючи активну долученість НПП кафедри хімії до міжнародних проектів та поінформованість здобувачів щодо можливостей участі у програмах академічної мобільності, ЕГ рекомендує активізувати залучення здобувачів щодо реалізації їх права на міжнародну та внутрішню академічну мобільність в межах ОП. Враховуючи участь здобувачів ОП Хімія у неформальній освіті, що підтверджена відповідними сертифікатами, тематика яких корелює зі змістом ряду ОК програми, запровадити практику перезарахування результатів навчання, отриманих під час неформальної та/або інформальної освіти, згідно відповідного положення в ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Організація освітнього процесу в ЗВО регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» <https://surl.li/nbeihd>, «Настановою щодо якості» (<https://surl.li/qusvzt>) та «Процедурою забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі СРС, за кожною ОП» (<https://surl.li/wialkm>). В ході зустрічі з ЕГ заст. декана факульт. природ. наук Абрата О. повідомила, що основним форматом навчання є очне, а у випадку навчання за індив. графіком, здобувач може доєднатись до заняття онлайн. Згідно Положення (<https://surl.li/nbeihd>), аналізу силабусів та за результатами зустрічей освітній процес реалізується у наступних формах: навчальні заняття (лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація), СРС, практична підготовка, контрольні заходи. Лабораторні заняття і науково-дослідна практика передбачають використання приладів, обладнання і реактивів, необхідних для досягнення мети і ПРН. В ЗВО створено необхідні умови для забезпечення ресурсами, які необхідні для організації освітнього процесу, у тому числі СРС. Аналіз табл.3 ВСО встановив, що НПП використовують різноманітні методи навчання: проектне навчання–ОК7, ситуаційні та дослідницькі завдання, дискусії, моделювання ризиків–ОК2, наукові презентації–ОК6, проблемно-орієнтоване навчання та лабораторний аналіз–ОК5, статистичний аналіз–ОК12, наукові семінари англійською мовою–ОК10. В ході резервної зустрічі доц. Микитиним І. було продемонстровано розроблену ЗВО систему дистанційного навчання D-LEARN (<https://d-learn.pnu.edu.ua>) та здобувачами для їх використання. Експертизу курсу у системі здійснює експертна комісія, яка, за умови позитивної оцінки, сертифікує його на 3 роки. Здобувач оцінює наповнення курсу наприкінці семестру. Деталі функціонування даної системи прописані в п.3.5 «Процедури забезпечення наявності необхідних ресурсів..» (<https://surl.li/wialkm>). Дотримання принципу студентоцентризму та академічної свободи встановлено на зустрічах з НПП та здобувачами. Студентоцентризм забезпечується правом вибору дисциплін ВК відповідно до Положення (<https://surl.li/gvajex>) із каталогу вибіркових ОК: загальноосвітнього (<https://surl.li/iiifhi>) та професійного спрямування (<https://surl.li/mzvsgk>). Вибір ОК здійснюється через інформаційну систему ЗВО в особистому кабінеті здобувача. Крім того, в ході зустрічей було встановлено вільний вибір здобувачами тем КРМ (<https://surl.li/aqwkwkm>) та бази проходження практики згідно угод (<https://surl.li/ighfla>). Доступним є також навчання за індив. графіком згідно «Положення про порядок навчання здобувачів ВО за індивідуальним графіком» (<https://surl.li/lwwknf>) здобувачок І курсу Шульги В. («Падана Кемікал Компанудс») та Гуцуляк А. (ТОВ «Імперово Фудз»). Аналіз результатів опитування здобувачів (<https://surl.li/cwafsb>) свідчить про те, що вони є задоволеними методами викладання, а більшість ОК отримали високі оцінки (8–10 балів), що свідчить про позитивне сприйняття змісту та актуальності ОП.

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

Щодо інформування цілей, змісту, програмних результатів навчання та критеріїв оцінювання в межах ОК, то воно відбувається шляхом озвучування викладачами на першому занятті про структуру ОК, її цілі і завдання, очікувані результати навчання, форми та методи організації освітнього процесу, процедуру і критерії оцінювання, а також про графік проведення проміжного контролю і терміни виконання індивідуальних завдань. А також шляхом інформації, що наведена на сайті кафедри хімії (<https://kc.pnu.edu.ua/>), та за допомогою особистого кабінету на платформі навчально-наукового центру дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності D-LEARN (<https://d-learn.pnu.edu.ua>), що і було підтверджено на зустрічах ЕГ із академічним персоналом та здобувачами ОП Хімія. Критерії оцінювання є загальними для всіх ОП при застосуванні однакових шкал (100 бальна), вони наведені у «Порядку організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти університету» (Наказ №309 від 19.05.2023, <https://surl.li/rfbckv>) і є загальнодоступними для всіх учасників освітнього процесу. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується як сума балів за складання змістовних модулів та екзаменаційної оцінки (максимальна кількість – 100 балів). Здобувачі, що отримали підсумкову оцінку з дисципліни до 25 балів включно одержують оцінку незадовільно (з обов'язковим повторним курсом). ЕГ, ознайомившись із силабусами ОК <https://surl.li/mzvsgk> встановила наявність системи оцінювання навчальної дисципліни (п.6. силабусів), де розписано механізм та розподіл балів при оцінюванні. Проте докладний розподіл балів у силабусах наведено для ОК, що завершуються іспитом, а ряд силабусів ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, формою підсумкового контролю яких є залік, не містять розподіл балів за конкретний вид завдання.

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

ЕГ встановлено, що при реалізації ОП забезпечуються різні варіанти поєднання навчання і досліджень. Представлення засад наукової діяльності в галузі хімії та підготовка здобувачів до захисту кваліфікаційної роботи магістра (КРМ) відбувається в рамках ОК1 МОНД та ОК12 НДП. Практикоорієнтованість ОП (15 кредитів ОК12) дозволяє розширити у студентів професійні практичні знання, вміння та навички, необхідні для виконання КРМ, використовуючи сучасні методи дослідження у даній сфері та сучасні інформаційні технології. Практично всі ОК даної ОП включають дослідницькі методи навчання, пошуково-дослідницькі завдання під час виконання практичних/лабораторних робіт. Здобувачі долучались до виконання НДР кафедри та Навчально-наукового центру

хімічного матеріалознавства та нанотехнологій (кер.-доц. Татарчук Т., <https://surl.li/gbiwrb>). Так, Лапчук І. (Scopus ID: 57221329319), навчаючись на ОП, працювала в рамках наукового проекту МОНУ «Інженерія металоксидних каталізаторів з функцією регулювання активності для гідроксорадикальної дезінфекції води» (№0124U000479, 2021-2023, <https://surl.li/qfoksg>) та є співавтором 9 статей у міжнародних журналах, зокрема Q1-2 (<https://surl.li/zkkasb>) та 2 патентів (<https://surl.li/mhsnrd>). Лапчук І. у 2021 році була стипендіатом Фонду Інституту Східноєвропейських досліджень та БФ «Повір у себе» (<https://surl.li/srgimd>). Здобувачі виступають із результатами досліджень на міжнар. і всеукр. наукових конференціях, мають публікації в співавторстві з НПП (<https://surl.li/srgimd>). Здобувачі мають змогу публікувати результати досліджень у міжн. журналі ЗВО «Фізика і хімія твердого тіла» (Scopus, Q3, <https://surl.li/gbfejc>) та збірнику студ. наукових праць «Еврика» (<https://surl.li/omicdf>). На резервній зустрічі доц. кафедри Татарчук Т. проінформувала ЕГ про залучення здобувачів та випускників ОП до наукової діяльності, послідовності та продовження проведення досліджень випускниками ОП при навчанні в аспірантурі (Лясковська М., Старко І., Лапчук І.). Варто зазначити, що під час зустрічі зі здобувачами, вони проявляли низьку поінформованість щодо академічної мобільності. ЗВО приділяє значну увагу питанням активізації наукової діяльності здобувачів, про що було повідомлено ЕГ на зустрічі із адміністр. персоналом та представниками Студентського сенату. Зокрема, Соловійова Т. проінформувала про обізнаність здобувачів щодо можливих програм, а Паска Т.-про шляхи стимулювання наукової діяльності здобувачів. Сприяння розвитку наукової діяльності здобувачів присвячено ряд нормативних документів НДЧ (<https://surl.li/euukgw>), зокрема низка положень: про Навчально-науковий центр досліджень, проєктів та наукової інформації (<https://surl.li/ujunre>), про наукові школи (<https://surl.li/kndaxn>), про діяльність ради з НДР студентів (<https://surl.li/mfvumc>), про діяльність наукових гуртків (<https://surl.li/etuymv>). Позитивним моментом є також вкладка на сайті університету «Актуальні грантові та конкурсні пропозиції для студентів» (<https://surl.li/isvwqr>).

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

Ознайомившись із відомостями самоаналізу ОП Хімія та силабусами ОК <https://surl.li/mzvsgk>, провівши зустріч із НПП, ЕГ отримала підтвердження, що викладачі, які задіяні до реалізації ОП, здійснюють перегляд змісту ОК, вносячи до лекційного матеріалу і тем лабораторних робіт власні наукові досягнення та результати досягнень в галузі хімії. Так, дані з реалізації наукових проєктів МОН України «Гетероструктуровані нанорозмірні фотокаталізатори на основі легованого діоксиду титану», кер. проф. Миронюк І.Ф. (№0120U102035, 2020-2022, <https://surl.li/tbqfvt>) та «Каталітичний реактор з оптимізованим профілем активності для пероксидно-радикальної дезінфекції води», кер. проф. Шийчук О.В. (№ 0124U000479, 2024-2026 (<https://surl.li/dwofop>)) використовуються при викладанні ОК1 «Методологія та організація наукових досліджень». Розробки, нові теоретичні знання і практичні навички, необхідні в роботі установ, що здійснюють контроль стану довкілля, ознайомлення з існуючою в Україні та в країнах ЄС системою збору, накопичення, аналізу, обробки інформації, прогнозування стану навколишнього середовища, отримані в рамках проєкту Erasmus+ Jean Monnet Module Monitoring of environmental objects in the context of European integration (2023–2026, <https://surl.li/zafsqg>) враховані в ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції». Оновленню змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень сприяє висока наукова активність НПП, зокрема участь у виконанні національних та міжнародних наукових проєктів (<https://surl.li/dwofop>, <https://surl.li/royawu>), узагальнення результатів напрацювань у наукових публікаціях (<https://surl.li/gcnmab>), участь у стажуваннях, зокрема й міжнародних. Оновленню змісту освітніх компонентів на основі сучасних практик у відповідній галузі сприяє висока практикоорієнтованість ОП (12 кредитів ОК11 Виробнича практика) та тісна співпраця НПП з роботодавцями, що підтверджено під час їх зустрічі з ЕГ, залученість до практичної підготовки здобувачів ВО, зацікавленості в проходженні практики на підприємствах. Так, оновлено вибірку ОК «Галургія», обов'язкову ОК10 «Processes of Organic Synthesis» за рахунок включення нових тем синтезу та різних методів переробки полімерів, зокрема поліолефінів та ПВХ.

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

В Університеті діє Стратегія інтернаціоналізації на 2020-2027 роки (<https://surl.li/khwese>), що визначає пріоритетні напрями та стратегічні цілі міжнародної інтеграції. Розділ 3 «Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу університету» (<https://surl.li/dchhla>) присвячений організаційному супроводу академічної мобільності, зокрема процедурі та документообігу. Позитивною практикою ЗВО є створення умов щодо реалізації програм академічної мобільності (<https://ic.pnu.edu.ua>). «Положення про правила та порядок подання і реалізації грантових проєктів, науково-дослідних проєктів, наукових робіт в університеті» (<https://surl.li/velojm>) регулює процеси виконання проєктів. Здобувачі ВО мають змогу ознайомитися із можливостями участі у програмах міжнародної академічної мобільності на сайтах ЗВО у розділі відділу міжнародних зв'язків (<https://ic.pnu.edu.ua/>), Науково-дослідної частини в категорії «Актуальні грантові та конкурсні пропозиції» (<https://surl.li/cc/ftdobx>) та факультету (<https://surl.li/wahitv>). Окрім того, на зустрічах ЕГ із представниками Студентського сенату та здобувачами було встановлено, що інформація щодо міжнародної академічної мобільності здобувачам систематично надається: Соловійова Т. проінформувала про обізнаність здобувачів щодо можливих програм, а Голова Ради з науково-дослідної роботи студентів, аспірантів і молодих вчених Паска Т. - про шляхи стимулювання наукової діяльності здобувачів. Наявна практика підвищення кваліфікації НПП у закордонних ЗВО, виконання спільних досліджень, зокрема в рамках програм міжнародної академічної мобільності, співпраці із ЗО Європи, міжнародних проєктах, публікації наукових статей у співавторстві з іноземними авторами (<https://surl.li/lhkhki>). На

сьогодні на кафедрі хімії реалізуються проекти доц. Хацевич О.М., доц. Микитина І.М., доц. Федорченко С.Ф. та проф. Курти С.А. - Erasmus+Jean Monnet Module (2023-2026) (<https://surl.li/zrkr1m>) та проект проф. Шийчука О.В. - EDUC-Wide «Towards Clean Water: PhotoCatalysts for Water Purification (CleanPhotoCat)» (2025-2026) у співпраці з університетом Хайме I (Іспанія) і університетом м. Потсдам (Німеччина). Триває співпраця з Ягелонським університетом (Польща), Технологічно-Природничим університетом (Польща), Університетами Індії, Єгипту, Бахрейн (<https://surl.li/yciolb>). Інтернаціоналізації діяльності також сприяє вільний безоплатний доступ до баз даних Scopus, WoS як для здобувачів ОП так і НПП, викладання ОК10 Processes of Organic Synthesis англійською мовою. Однак, варто зазначити відсутність участі здобувачів у програмах міжнародної академічної мобільності під час навчання на магістерській програмі.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Різноманітні форми та методи навчання і викладання у поєднанні із дотриманням студентоцентрованого підходу та принципів академічної свободи сприяють досягненню мети та ПРН ОП Хімія. Вся необхідна інформація за освітніми компонентами програми (матеріали лекцій, практичних/лабораторних тощо) розміщена на платформі дистанційного навчання D-LEARN та є доступною для здобувачів через особистий кабінет. Через кабінет здійснюється також вибір вибіркового освітніх компонентів із каталогів циклів загальноосвітнього та професійного спрямування; проводиться опитування здобувачів вищої освіти. Практикується вільний вибір здобувачами тем кваліфікаційних робіт та баз проходження виробничої практики. Інформування здобувачів щодо цілей, змісту, результатів навчання та критеріїв оцінювання в межах ОК відбувається шляхом озвучування викладачами на першому занятті, а також шляхом інформації на сайті кафедри хімії та за допомогою особистого кабінету. Здобувачі долучаються до дослідницької діяльності як при виконанні окремих практичних та лабораторних занять в межах ОК, так і при виконанні завдань по НДР, а також під час науково-дослідної практики та виконання кваліфікаційної роботи магістра. Усі учасники освітнього процесу можуть реалізовувати свої права щодо участі у міжнародній академічній мобільності. На думку ЕГ до позитивних практик слід віднести: Інформативність та змістовна наповненість сайту кафедри хімії. На ОП наявна практика впровадження за окремими ОК результатів НДР та проектів, що виконувались та виконуються на кафедрі. Активна участь НПП у реалізації наукових проектів, в тому числі міжнародних, програмах міжнародної академічної мобільності. Залучення до виконання науково-дослідної роботи здобувачів, публікації НПП у співавторстві зі здобувачами у провідних вітчизняних та міжнародних журналах, видання патентів, участь у роботі міжнародних і всеукраїнських конференцій. Наявна практика співпраці НПП кафедри хімії із закладами освіти з Європи, міжнародних проектах, публікації наукових статей у співавторстві з іноземними авторами. За даним критерієм ЕГ виявила певні недоліки у підкритерії 4.2, проте враховуючи низку позитивних практик в контексті критерію 4 ЕГ дійшла висновку щодо загальної його відповідності.

Недоліки

Серед недоліків в контексті критерію 4 ЕГ відмічає наступні: В силабусах ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, формою підсумкового контролю яких є залік, не наведено розподіл балів за конкретний вид завдання (п.6 силабусу – Система оцінювання навчальної дисципліни). Пасивність здобувачів ВО щодо участі у програмах міжнародної академічної мобільності.

Рекомендації

ЕГ рекомендує на початок 2026-2027 н.р. оновити силабуси ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, формою підсумкового контролю яких є залік, щодо розподілу балів за конкретний вид завдання (п.6 силабусу – Система оцінювання навчальної дисципліни). ЕГ рекомендує активізувати роботу по залученню здобувачів ВО до міжнародних програм академічної мобільності, розширити інформацію щодо онлайн програм академічної мобільності здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів

навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Форми та критерії оцінювання здобувачів ОП регулюються наступними нормативними документами ЗВО: «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів ВО», «Положення про порядок створення та організацію роботи ЕК», «Положення про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін», які є у вільному доступі на сайті НМВ <https://surl.li/jclxgl>, а також в Електрон.фонді нормативно-правових документів ЗВО (<https://efund.pnu.edu.ua/>). В р.8 «Положення про організацію освітнього процесу» докладно прописано критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО <https://surl.li/dmcray>. В ЗВО в освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений. Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки здобувачів з ОК, які забезпечують цей курс. Поточний контроль проводиться НПП на всіх видах аудиторних занять. Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів ВО на проміжному або завершальному етапах їх навчання, що включає семестровий контроль і атестацію. Відстрочений контроль проводиться через деякий час після вивчення ОК. В силабусах обов'язкових та вибіркових ОК, що оприлюднені на сайті кафедри <https://surl.lt/dffpdj>, в п.6 наведено систему оцінювання ОК. Для проведення заходів контролю за дистанційними технологіями використовується платформа <https://d-learn.pnu.edu.ua/>, що є власною розробкою ЗВО. Крім того здобувачі ОП через електронний особистий кабінет мають доступ до навчальних матеріалів усіх ОК (<https://d-learn.pnu.edu.ua/>). Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами програми з'ясовано, що студенти ознайомлені з критеріями оцінювання за кожною ОК та отримують інформацію про форми контрольних заходів та оцінювання за кожен вид завдання на початку вивчення дисципліни (на першому занятті), а також із силабусів ОК, що є у вільному доступі на сайті кафедри <https://surl.lt/dffpdj>. Також на сайті кафедри оприлюднено графік консультацій НПП <https://surl.li/lgyefh>. Здобувачі освіти можуть відслідковувати свою поточну успішність в електронному журналі в системі «АСУ-Деканат», перехід на яку нещодавно здійснив ЗВО. Різноманітність форм і методів контролю, які використовуються на ОП згідно табл.3 ВСО (тести, усне опитування, захист звітів за результатами практики, захист мультимедійних презентацій, захист лабораторних робіт, оцінювання наукової доповіді, аналіз ситуаційних завдань тощо) дозволяє перевірити досягнення ПРН ОП у межах окремих ОК та в цілому. Проте, проаналізувавши силабуси, ЕГ зауважила, що критерії оцінювання містять лише розподіл балів для ОК, що завершуються іспитом, а ряд ОК (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8), формою підсумкового контролю яких є залік, не містять розподіл балів за конкретний вид завдання. ЕГ рекомендовано до початку 2026-2027 н.р. внести зміни до силабусів ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, чітко зазначивши в п.6 силабусу критерії оцінювання навчальної дисципліни.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

ОП Хімія передбачає проведення атестації у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра у відповідності до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 102 «Хімія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (затверджений наказом МОНУ №381 від 04.03.2020 р.) (<http://surl.li/hdybeh>). На сайті кафедри розміщено інформацію щодо структури, вимог оформлення, методичні рекомендації до написання та захисту кваліфікаційної роботи магістра (КРМ) та календарний план завершення підготовки магістерської роботи в розділі «Атестація»: <https://surl.li/zmkwnv>. Також на сайті оприлюднено теми КРМ та наукові керівники магістерських робіт <https://kc.pnu.edu.ua/temy-dyplomnykh-robot/>. ЕГ зазначає, що на кафедрі хімії здобувачам ОП пропонуються актуальні теми КРМ, при формуванні яких враховуються інтереси роботодавців та здобувачів. Так, під час зустрічі з ЕГ Гарант ОП Шийчук О.В. повідомив, що за пропозицією ТОВ «Поліком» було запропоновано тематику КРМ для здобувачів ОП, що пов'язані із синтезом певних каталізаторів. Позитивною практикою на програмі є можливість виконання експериментальної частини КРМ на базі лабораторій підприємств і наукових установ, про що повідомили під час зустрічі з ЕГ роботодавці, зокрема головний інженер ТОВ «Поліком» Папірянський В.Л. та н.с. ДУ «НІОХІМ» Хацевич О.М. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється відкрито та публічно екзаменаційною комісією, що створена у відповідності до «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії» (<https://surl.li/jclxgl>). Під час зустрічі ЕГ з Гарантом ОП з'ясовано, що до складу ЕК входить з НПП кафедри хімії: проф. Миронюк І.Ф. (Голова комісії); проф. Курта С.А.; доц. Микитин І.М. ЕГ рекомендує розглянути можливість включення до складу ЕК представників роботодавців. За місяць до процедури розгляду кваліфікаційної роботи відбувається перевірка на наявність ознак академічного плагіату згідно «Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти в ПНУВС» <https://efund.pnu.edu.ua/2-2-protsedury/> та наказу ПНУВС щодо перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів освіти на оцінку рівня унікальності <https://surl.li/etusir>. Як повідомив під час зустрічі з ЕГ директор наукової бібліотеки Дзумедзей Р.О., перевірка КРМ здійснюється бібліотекою ЗВО програмою Strike Plagiarism. Надані за запитом ЕГ протоколи перевірки ряду КРМ здобувачів ОП засвідчують високий рівень оригінальності робіт. ЕГ переконалась, що КРМ є оприлюдненими на сайті кафедри: <https://kc.pnu.edu.ua/dyplomni-roboty/>. Під час зустрічі зі здобувачами встановлено, що студенти ознайомлені з процедурою перевірки кваліфікаційних робіт на наявність академічного плагіату.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів),

визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Документами ЗВО, які врегульовують правила проведення контрольних заходів, порядок оскарження результатів контрольних заходів, їх повторного проходження та ліквідації академічної заборгованості є: «Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти», «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ПНУВС», «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти», які є у вільному доступі на сайті НМВ <https://surl.li/jclxgl>, а також в Електронному фонді нормативно-правових документів ЗВО (<https://efund.pnu.edu.ua/>). Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись Кодексу честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (<https://surl.li/wajiuq>). Цей документ встановлює загальні морально-етичні принципи та правила поведінки для здобувачів освіти і працівників, визначає поняття, форми порушення та види академічної відповідальності за недоброчесність. Згідно «Порядку організації та проведення оцінювання успішності здобувачів ВО» (<https://surl.li/pbzgnw>) результати іспиту оцінюються у балах (макс. кількість-50) та включаються у підсумкову оцінку за ОК. Підсумкова оцінка за ОК розраховується як сума оцінок за складання змістовних модулів та екзаменаційної оцінки (макс.кількість-100). Порядком <https://surl.li/pbzgnw> також урегульовано правила перескладання змістовних модулів (п.4), порядок ліквідації академічної заборгованості (п.5) та порядок оскарження результатів семестрового (підсумкового) контролю (п.6). Процедури запобігання п врегулювання конфлікту інтересів регламентуються Положенням про Комісію з питань етики та академічної доброчесності (<https://efund.pnu.edu.ua/2-2-protsedury/>). Під час реалізації ОП випадків конфлікту інтересів чи оскарження результатів проведення контрольних заходів не було, тому таких процедур не застосовували. Під час фокус групи зі здобувачами ЕГ з'ясовано, що студенти обізнані у процедурі проведення контрольних заходів, оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Під час зустрічі з ЕГ голова Студентського сенату ЗВО Савчин В. повідомила, що у здобувачів є можливість звернення до Студентського сенату в разі виникнення конфлікту інтересів і необ'єктивного оцінювання, проте від здобувачів ОП Хімія таких звернень не надходило. З метою оцінювання рівня задоволеності здобувачів ОП навчанням кафедрою проводяться анонімні опитування <https://surl.li/uofggf>. Як повідомила під час зустрічі з ЕГ провідний фахівець Центру забезпечення якості Сенько І.Я. в ЗВО проводяться опитування серед здобувачів ВО «Викладач очима студентів» після вивчення кожної дисципліни, що є позитивною практикою моніторингу якості освітнього процесу.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

В ЗВО здійснюється системна робота по удосконаленню системи забезпечення академічної доброчесності в освітній і науковій діяльності. В Університеті розроблена низка нормативно-правових документів щодо врегулювання політики академічної доброчесності: «Кодекс честі ПНУВС» <https://surl.li/gtssaz>; «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності» <https://surl.lt/axnjzg>; «Процедури забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів ВО та здобувачами ВО, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату» <https://surl.li/leixil>; «Положення про запобігання академічному плагіату» <https://surl.li/nfbzkd>. Комісія з питань етики та академічної доброчесності ПНУВС (<https://surl.lt/axnjzg>) є вищою апеляційною інстанцією, яка уповноважена розглядати конфлікти, що пов'язані з порушеннями академічної доброчесності та етики, та надавати пропозиції адміністрації університету щодо накладання відповідних санкцій. Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування, Голова Студентського сенату Савчин В. повідомила, що їх представники входять до Комісії з питань етики та академічної доброчесності, а саме по 2 студенти з різних структурних підрозділів. Голова ради з науково-дослідної роботи студентів, аспірантів та молодих вчених Паска Т. проінформував ЕГ, що наприкінці семестру планується серія вебінарів щодо академічної доброчесності серед здобувачів ВО. В межах вивчення обов'язкової ОК1 «Методологія та організація наукових досліджень» розглядаються теми, що пов'язані з питаннями академічної доброчесності у наукових публікаціях, про що повідомив під час зустрічі з ЕГ Гарант ОП Шийчук О.В. Перевірка кваліфікаційних робіт на унікальність здійснюється на базі Наукової бібліотеки ЗВО. Межа запозичень інформується наказом ректора, наразі вона становить 25% (<https://surl.li/xcihrt>). Технологічним інструментом протидії порушенню академічної доброчесності у вигляді академічного плагіату служать програма «StrikePlagiarism», про що повідомив під час зустрічі директор наукової бібліотеки Дзумедзей Р.О. На зустрічах із академічним та адміністративним персоналом ЗВО Микитин І.М., заст. завідувача кафедри хімії, і Абрам О.Б., заст. декана факультету природничих наук з навчально-методичної роботи, розповіли про процедуру перевірки кваліфікаційної роботи та допуску до її захисту. Позитивною практикою ЗВО є підписання Декларації про дотримання академічної доброчесності для усіх учасників освітнього процесу, про що повідомили під час зустрічі з ЕГ здобувачі ОП. З метою популяризації принципів академічної доброчесності щороку в університеті проводять відповідні інформаційні заходи, оголошення та звіти про проведення яких можна знайти у новинах на вебсторінці <https://pnu.edu.ua>. На сайті кафедри створено інформаційну сторінку по академічній доброчесності: <https://kc.pnu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>. Випадків порушення академічної доброчесності на ОП Хімія не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Форми контрольних заходів, критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими, знаходяться у вільному доступі, завчасно доводяться до відома здобувачів та дозволяють об'єктивно встановити досягнення програмних результатів навчання. В ЗВО є можливість відслідковування поточної успішності здобувачів ОП в електронному журналі через систему «АСУ-Деканат», що є позитивною практикою контролю знань. В ЗВО діють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначено порядок оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження. Студентський сенат є дієвим механізмом для вирішення проблем порушення правил проведення контрольних заходів і вирішення конфлікту інтересів. В Університеті створено можливість проведення іспитів у формі тестування з використанням комп'ютерних технологій з метою підвищення об'єктивності екзаменаторів під час контрольних заходів. Позитивною практикою моніторингу якості освітнього процесу є проведення в Університеті опитування «Викладач очима студентів» після вивчення кожної дисципліни. Форма атестації відповідає затвердженому Стандарту ВО. Широкий перелік актуальних тем кваліфікаційних робіт магістрів, при формуванні яких враховуються інтереси роботодавців та здобувачів. Позитивною практикою на програмі є можливість виконання експериментальної частини КРМ на базі лабораторій підприємств і наукових установ, зокрема ТОВ «Поліком» та ДУ «НІОХІМ». У ЗВО створено чітку нормативну базу та проводиться систематична політика щодо впровадження принципів академічної доброчесності в освітньому та науковому процесі. Залученість представників Студентського сенату до складу Комісії з питань етики та академічної доброчесності КНУВС. Наявність дієвих технологічних процедур для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на плагіат програмою «StrikePlagiarism». ЕГ дійшла висновку, що освітня програма «Хімія» відповідає вимогам визначеним у критерії 5 рівню В з недовіками в підкритерії 5.1, що не є суттєвими.

Недоліки

Серед недоліків, що виявлено в ході акредитаційної експертизи в контексті критерію 5, є недостатня деталізація критеріїв оцінювання за ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, формою підсумкового контролю яких є залік, а саме в п.6 силабусу вищевказаних ОК не наведено розподіл балів за конкретний вид завдання. До складу Екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт магістрів входять лише НПП кафедри хімії, проте Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії дозволено додатково включати до складу комісії представників роботодавців.

Рекомендації

ЕГ рекомендовано при наступному перегляді та оновленні силабусів ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, на початок 2026-2027 н.р., деталізувати критерії оцінювання навчальної дисципліни, внести зміни до п.6 силабусу щодо розподілу балів за конкретний вид завдання. ЕГ рекомендовано розглянути можливість включення до складу Екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт магістрів представників роботодавців, враховуючи значну практикоорієнтованість ОП Хімія та Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії. Продовжувати залучення здобувачів ОП до заходів щодо популяризації принципів академічної доброчесності, зокрема, проводячи заходи щодо питань академічної доброчесності та етики для здобувачів на рівні факультету природничих наук.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

До реалізації 12 обов'язкових ОК ОП Хімія задіяно 6 викладачів кафедри хімії факультету природничих наук КНУВС: <https://kc.pnu.edu.ua/vukladacsklad/>. 100% НПП, що викладають на ОП, мають наукові ступені та вчені звання, з них 3 доктори наук, професори, серед яких 1 академік Академії технологічних наук України, що становить 50%, зокрема д.х.н., професор Миронюк І.Ф., д.х.н., професор Шийчук О.В., д.т.н., професор, академік АТН України Курта С.А. та 50% кандидатів наук, доцентів. Аналіз табл. 2 ВСО, а також профілей викладачів на сайті кафедри <https://kc.pnu.edu.ua/vukladacsklad/> дали змогу встановити, що НПП, що забезпечують реалізацію ОП, мають відповідну кваліфікацію та/або професійний досвід щодо викладання ОК, підтверджується наявними публікаціями за профілем ОК та високим рівнем професійних активностей згідно п. 38 ЛУ, що в достатній мірі забезпечує досягнення визначених ОП цілей та ПРН. За результатами зустрічі ЕГ з академічним персоналом, що забезпечують реалізацію ОП Хімія, підтверджено їх вмотивованість щодо забезпечення якісного процесу навчання та подальшого

професійного розвитку. ЕГ проаналізовано профілі викладачів кафедри хімії <https://kc.pnu.edu.ua/vukladacsklad/> і відзначено повноту наведеної інформації про НПП, включаючи активні посилання на профілі в наукометричних базах даних. ЕГ відзначає наявність сертифікатів B2 (наданих за запитом ЕГ) з іноземної мови у 33,3% НПП, що викладають на ОП (проф. Курта С.А., що викладає ОК10 Processes of Organic Synthesis англійською мовою та доц. Татарчук Т.Р.), наявність сертифікатів про міжнародне стажування у 67% НПП (доц. Микитин І.М., доц. Хацевич О.М., доц. Татарчук Т.Р.) та наявність у 100 % викладачів наукових статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus. ЕГ відзначено, що НПП, які викладають на програмі, мають високий показник h-індексу в Scopus (доц. Татарчук Т.Р. – 41: <https://surl.lu/hxykss>; проф. Миرونюк І.Ф.-27: <https://surl.lu/lpxuaq>; проф. Шийчук О.В.-26: <https://surl.li/kleqdw>; доц. Микитин І.М.-10: <https://surl.li/paegmv>; доц. Федорченко С.Ф.-8: <https://surl.li/zroqrk>; проф. Курта С.А.-7: <https://surl.li/cc/tnspeo>). Позитивною практикою є активна участь НПП, що викладають на ОП Хімія, у міжнародних проєктах, зокрема доц. Хацевич О.М., доц. Микитин І.М., доц. Федорченко С.Ф. та проф. Курта С.А. - Erasmus+Jean Monnet Module (2023-2026) <https://surl.li/zrkrml>; проф. Шийчук О.В. - EDUC-Wide «Towards Clean Water: PhotoCatalysts for Water Purification (CleanPhotoCat)» (2025-2026) у співпраці з університетом Хайме I (Іспанія) і університетом м. Потсдам (Німеччина). В цілому, професійний рівень та кваліфікація НПП дозволяє досягати визначених відповідною програмою цілей та ПРН.

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Процедура конкурсного відбору викладачів у КНУВС регулюється Положенням про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників (далі Положення) <https://surl.li/gysbjc>, що оприлюднено на сторінці відділу кадрів ЗВО (<https://vk.pnu.edu.ua/>). Згідно п.10 Положення конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, таємного та вільного волевиявлення, демократичності та забезпечення рівності прав учасників виборів. Як повідомив під час зустрічі з ЕГ начальник відділу кадрів Смішко О.В., для проведення конкурсного відбору наказом ректора Університету створюється конкурсна комісія, а відповідальність за встановлення відповідності освітньої та/або професійної кваліфікації НПП освітньому компоненту, що викладається, покладається на рішення загальних зборів трудових колективів кафедр. В ЗВО розроблено Положення про конкурсну комісію університету <https://surl.li/zwjtus>. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному сайті університету <https://surl.li/ltrdgn> та на сайті кафедри хімії <https://surl.li/hdaarp>. Перелік необхідних документів та їх форми оприлюднено на сайті ЗВО (<https://surl.li/ehvgrq>). Згідно п.3 Положення <https://surl.li/gysbjc> претенденти для участі в конкурсі подають, окрім списку наукових і навчально-методичних праць, відомості про підтвердження освітньої та/або професійної кваліфікації, досягнення у професійній діяльності щодо освітніх компонентів освітньої програми, на яку може претендувати конкурсант, за зразком, що наведений у додатку 3 Положення. На посади НПП приймаються особи, які відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності щодо освітніх компонентів, на які вона може претендувати. Претенденти на заміщення вакантних посад НПП представляють на зборах трудового колективу кафедри звіт про навчально-методичну, виховну, наукову та організаційну роботу згідно додатку 6 Положення <https://surl.li/gysbjc>. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності НПП підрозділу. З претендентом, обраним рішенням конкурсної комісії та Вченої ради Університету, укладається трудовий договір (контракт) та видається наказ про зарахування на посаду. Позитивною практикою ЗВО є встановлення термінів контрактів з НПП за показниками значних досягнень в науковій та науково-педагогічній діяльності згідно п.1 р.1 Положення <https://surl.li/gysbjc>. На зустрічах з представниками допоміжних структурних підрозділів, а також НПП, було підтверджено, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими та послідовно застосовуються, а чітка формалізація вимог до претендентів забезпечує їх об'єктивність і неупередженість.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Залучення роботодавців та професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу на ОП «Хімія» відбувається шляхом: внесення пропозицій до проєктів ОП <https://surl.li/lmuioo>; рецензування ОП (директор ТОВ «Галхімімпекс», нач. лаб.-ї ПрАТ «Івано-Франківськцемент», директор ДУ «НІОХІМ» <https://kc.pnu.edu.ua/2022-2023/>); заст. директора Івано-Франківського НДЕКЦ МВС, директор ТОВ «Поліком» <https://kc.pnu.edu.ua/2024-2025/>); організації та проведення практик згідно укладених угод <https://kc.pnu.edu.ua/dohovory-pro-praktyku/>. На ОП роботодавці активно залучені до проведення практичних занять на базі підприємств, зокрема ПрАТ «Івано-Франківськцемент» (<https://surl.li/hcxwst>); Івано-Франківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України (<https://surl.li/imzeqk>); ТОВ «Поліком» (<https://surl.li/pbngpi>); на базі сучасної лабораторії Дністровського БУВРу за участю начальника лабораторії (<https://surl.li/hvytll>). Для здобувачів ОП організовано: виїзне практичне заняття за ОК «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» до Домбровського кар'єру та аналітичної лабораторії ДУ «НІОХІМ» в межах проєкту Еразмус+Жан Моне під керівництвом н.с. ДУ «НІОХІМ» Ольги Хацевич <https://surl.li/ubabzg>; виїзний навчально-дослідний практикум до Карпат в рамках проєкту міжнародної технічної допомоги ЄС Еразмус+ <https://surl.li/buuyvh>. Позитивною практикою є залучення до освітнього процесу на засадах зовнішнього сумісництва професіонала-практика, н.с. ДУ «НІОХІМ» Хацевич О.М. <https://surl.li/gahonx> (керівництвою практикою на ОП Хімія від КНУВС). На ОП впроваджена практика онлайн опитування роботодавців на сайті кафедри <https://surl.li/rapses>. Під час зустрічі з роботодавцями підтверджено факт їх залучення до організації практики,

проведення лабораторних занять з використанням мат.-техн. бази стейкхолдерів та наміри щодо працевлаштування випускників. Так, Папірянський В.Л., головний інженер ТОВ «Поліком» повідомив про доступ до обладнання лабораторій для здобувачів ОП та про працевлаштування 4 випускників ОП. Н.с. ДУ «Державний науково-дослідний і проектний інститут основної хімії» Хацевич О.М. повідомила про виконання експериментальної частини кваліфікаційних робіт ряду здобувачів ОП на базі лабораторії ДУ «НІОХІМ». На сайті кафедри висвітлено форми співпраці з роботодавцями на ОП (<https://surl.li/hexhrk>; <https://surl.li/frtbyr>; <https://surl.li/mmhszw>). ЕГ відзначає ефективну і дієву практику налагодженої співпраці з роботодавцями та професіоналами - практиками, що підтверджено в ході зустрічей зі здобувачами ОП та зовнішніми стейкхолдерами ОП.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

Професійний розвиток НПП здійснюється згідно Положення про підвищення кваліфікації <https://surl.lu/blwymw>. Аналіз нормативної документації встановив, що діє також накопичувальна система за кредитами ЄКТС, що здобуті в різному роду тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо (п.2.1 Положення). Аналіз профілей НПП на сайті кафедри <https://surl.li/cc/ushggu> та наданих на запит ЕГ документів свідчать про те, що викладачі на ОП проходять підвищення кваліфікації як в ЗВО України, так і за кордоном: доц. Микитин І. (ПНУВС, 2023р.; Унів.Суспільних Наук, Польща, 2021р.); доц. Хацевич О. (ІФНМУ, 2021р.; Унів.Суспільних Наук, Польща, 2022р.; стажування в міжн. літній школі «European Green Dimensions», 2024 р.); доц. Татарчук Т. (Adam Mickiewicz University, Poland, 2025 р.). Позитивною практикою є створення на базі ЗВО Навчально-наукового центру професійної кар'єри та освіти впродовж життя <https://crkto.pnu.edu.ua/>, на базі якого реалізується значна кількість власних сертифікатних програм підвищення кваліфікації для НПП <https://surl.li/fhplwc>. Під час зустрічі ЕГ з адміністративним персоналом з'ясовано, що для НПП ЗВО програми є безкоштовними. ЕГ відзначає, що на сайті кафедри хімії оприлюднено розроблені науковцями кафедри власні програми підвищення кваліфікації: <https://surl.li/zacimz>. В КНУВС створено всі умови щодо реалізації програм академічної мобільності <https://ic.pnu.edu.ua/>, до яких активно долучені НПП кафедри <https://surl.li/nijjud>. ЕГ встановлено, що в ЗВО розроблено дієву нормативну базу заохочення НПП: <https://surl.li/jcnnwq>. Взірцевою є практика зменшення навчального навантаження НПП за публікації в журналах Q1-Q4 та h-індексу згідно п.7 «Положення про підтримку НПП за публікації, які індексуються наукометричними базами Scopus, WoS» <https://surl.li/chizks>. Під час зустрічі з керівництвом ЗВО з'ясовано, що така практика застосована для викладачів ОП, зокрема проф. Шийчук О., доц. Микитин І., доц. Федорченко С., проф. Миронюк І. та проф. Курта С., а також наявність широкого спектру матеріального заохочення НПП (преміювання за захист дисертації здобувачу та науковому керівнику, надбавки від 5 до 40% до посадового окладу за високі показники рейтингування НПП, покриття витрат на публікацію наукових статей). В ЗВО щорічно проводиться рейтингове оцінювання НПП <https://surl.li/xkqam>, за результатами якого з НПП ОП входять топ 20 викладачів факультету <https://surl.li/hxixvu>. Для професійного розвитку викладачів в ЗВО надаються творчі відпустки згідно «Положення про порядок надання творчих відпусток» <https://surl.li/ityhjm> (написання монографій, завершення дисертац. дослідження). За результатами анкетування 2025 р., що проводилось Центром забезпечення якості ЗВО <https://surl.li/lfzpte>, викладачі ОП Хімія позитивно відповіли щодо заохочення їх професійного розвитку <https://surl.li/dheppe>. Під час зустрічі ЕГ з різними фокус групами з'ясовано, що впроваджена в ЗВО система сприяння розвитку викладацької майстерності є дієвою та ефективною.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз ВСО, нормативних документів КНУВС, результатів зустрічей ЕГ із керівництвом ЗВО, академічним персоналом, роботодавцями та адміністративним персоналом дозволили встановити ряд позитивних практик на ОП. В ЗВО створено чітку, прозору та ефективну процедуру конкурсного відбору викладачів, підвищення кваліфікації орієнтовано на покращення якості викладання ОК ОПП. НПП, які залучені до реалізації освітнього процесу на ОП, беруть активну участь у науково-дослідних роботах і міжнародних проектах, мають інноваційні дослідження в хімічній галузі світового рівня, тематична спрямованість яких відповідає особливостям ОП. Наявність у 100 % НПП, що викладають на програмі, наукових статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus та високого показнику h-індексу в Scopus (від 7 до 41). Академічна і професійна кваліфікація викладачів, які забезпечують реалізацію ОП, дозволяє забезпечити високий рівень викладання та освітнього процесу за ОПП, досягти програмних цілей і результатів навчання. Позитивною практикою ЗВО є встановлення термінів контрактів з НПП за показниками їх значних досягнень у науковій та науково-педагогічній діяльності (до 5 років), що є дієвим механізмом стимулювання до професійного розвитку. Позитивною практикою є залучення до освітнього процесу на засадах зовнішнього сумісництва професіонала-практика з ДУ «НІОХІМ». На ОП наявна систематична практика проведення практичних і лабораторних занять на базі сучасних лабораторій підприємств міста (роботодавців): ПрАТ «Івано-Франківськцемент», ТОВ «Поліком», Дністровське басейнове управління водних ресурсів, Івано-Франківський НДЕКЦ МВС та ДУ «НІОХІМ». Можливість виконання експериментальної частини кваліфікаційних робіт магістрів на базі сучасної аналітичної лабораторії ДУ «НІОХІМ» та ТОВ «Поліком». ЗВО надає можливості для розвитку викладацької майстерності. Позитивною практикою є створення Навчально-наукового центру професійної кар'єри та освіти впродовж життя, що сприяє підвищенню кваліфікації НПП за власними сертифікатними програмами на безоплатній основі. Взірцевою є практика зменшення навчального навантаження НПП за публікації в журналах Q1-Q4 та h-індексу згідно «Положення про підтримку НПП за публікації, які індексуються наукометричними базами Scopus, Web of Science», що може слугувати прикладом для інших ЗВО. Практикується як

матеріальне (преміювання за захист дисертації здобувачу та науковому керівнику, надбавки від 5 до 40% до посадового окладу за високі показники рейтингування НПП, покриття витрат на публікацію наукових статей), так і моральне (подяки, грамоти, почесні звання) стимулювання викладацької та наукової активності викладачів. Наявна практика підвищення кваліфікації НПП у закордонних ЗВО, зокрема в рамках програм міжнародної академічної мобільності. Враховуючи позитивні та взірцеву практики в контексті критерію 6 та високий рівень якісних характеристик за всіма підкритеріями, ЕГ дійшла висновку щодо зразкового рівня відповідності критерію 6.

Недоліки

Недоліки у контексті Критерію 6 відсутні.

Рекомендації

Відсутні.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

ЕГ ознайомилась із МТБ шляхом онлайн-трансляції та використанню відеороликів, і зазначає, що МТБ (<https://kc.pnu.edu.ua/laborator/>) відповідає цілям і ПРН за ОП. Для здобувачів ОП наявне навчально-методичне забезпечення за кожною ОК (навчальні посібники, лабораторні практикуми, методичні вказівки до виконання лабораторних і практичних робіт, методичні рекомендації до виробничої практики та до написання і захисту КРМ), доступ до якого є як на дистанційній платформі (<https://d-learn.pnu.edu.ua/>), так і на сайті кафедри, що підтверджено під час резервної зустрічі, та дозволяє досягти визначених мети та ПРН. На сайті ЗВО оприлюднено інформацію про фінансові ресурси Університету: <https://surl.lt/bovgzo>. Здобувачі ОП використовують не лише обладнання кафедри (<https://kc.pnu.edu.ua/laborator/>), а й мають доступ до обладнання Навчально-наукового центру хімічного матеріалознавства та нанотехнологій (керівник Центру – доц. кафедри хімії Татарчук Т.Р. (<https://surl.li/mbkttk>), де наявні центрифуга лабораторна СМ3.01 MICROmed, УФспектрофотометр ULAB 102- UV, мікроскопи з USB-камерою GT/GX vision, рН-метри, ванна ультразвукова JEKEN, ваги електронні аналітичні ANG 200С, рН-метр із хлор-срібним електродом, йономер лабораторний I-160MI з набором електродів, газоаналізатори для вимірювання якості повітря Дозор-С-П, електрошафа сушильна лабораторна СНОЛ, трубчаті електропіч SNOLO,2/1250, вологомір АВДМ 6400, дозиметр-радіометр МКС-05 IP20, газоаналізатор на формальдегід МІС-98170, газоаналізатор універсальний УГ-2 тощо. Також для освітнього процесу кафедра використовує 2 навчальні аудиторії, які оснащені мультимедійним обладнанням, що було продемонстровано ЕГ під час огляду МТБ. Під час фокус групи зі здобувачами встановлено, що вони мають доступ до наявного обладнання, виконуючи експериментальні дослідження під наглядом лаборанта кафедри. Голова Студентського сенату факультету природничих наук Войтків Х. підтвердила, що лабораторії знаходяться у задовільному стані, оснащені необхідним обладнанням і забезпечують безпечність виконання досліджень. Під час огляду МТБ ЕГ продемонстровано сучасний обладнаний комп'ютерний клас. Доц. Микитин І.М. повідомив, що комп'ютери та ліцензійне ПЗ закуплено за кошти проектів, наявне ліцензоване ПЗ, зокрема операційна система Windows, пакет програм Microsoft Office, програма Origin. ПЗ є безоплатним для здобувачів та НПП. Здобувачі ОП мають можливість використовувати МТБ лабораторій стейкхолдерів ОП, про що повідомили під час зустрічі з роботодавцями н.с. ДУ «НІОХІМ» Хацевич О.М. та гол. інженер ТОВ «Поліком» Папірянський В.Л. Наукова бібліотека ЗВО (<https://lib.pnu.edu.ua>), маючи загальний фонд у 825660 примірників, забезпечує здобувачів ВО необхідними друкованими та електронними виданнями. З метою інтернаціоналізації Університету функціонують центри: «PNU Ecosystem» (<https://ciot.pnu.edu.ua>), молодіжний центр Paragraph (<https://paragraph.if.ua>), проектно-освітній Центр «Агенти змін» (<https://surl.li/itrzrc>).

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

Під час зустрічі зі здобувачами ОП та академічним персоналом експертна група встановила, що вони мають безоплатний доступ до необхідних інформаційних ресурсів та інфраструктури ЗВО, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. В КНУВС створене освітнє середовище, яке задовольняє потреби й інтереси здобувачів ВО. Наукова бібліотека (<https://lib.pnu.edu.ua/>) здійснює безкоштовне обслуговування усіх категорій користувачів університету згідно з Правилами користування науковою бібліотекою (<https://surl.li/qihvsx>), що було підтверджено ЕГ під час зустрічей з НПП та здобувачами ОП. До послуг НПП та здобувачів ОП: використання електронного каталогу (<https://lib-old.pnu.edu.ua/lib/>), електронне замовлення документів (<https://surl.li/uogjgq>), безкоштовний доступ до наукових баз даних Web of Science та Scopus (<https://surl.li/cc/branzr>); каталог наявних періодичних та передплачених видань (<https://surl.li/pvwczh>); репозитарій (<https://lib-repo.pnu.edu.ua/>); для зручності здобувачів ВО існує послуга «Віртуальна довідка» (<https://surl.li/qfimbj>). У Науковій бібліотеці існує 2 типи абонементів: для навчальної і наукової літератури та художньої літератури. Під час зустрічі з ЕГ директор Наукової бібліотеки Дзюмедзей Р.О. зауважив, що з роками відвідуваність читачів у бібліотеці стає все меншою, а натомість більше використовують електронні ресурси. Платформа Research4Life забезпечує безоплатний доступ до наукових журналів міжнародних видавництв, зокрема Elsevier, Springer, John Wiley&Sons. Вхід на ресурс здійснюється за логіном і паролем, який надає відділ інформаційних технологій та комп'ютерного забезпечення Наукової бібліотеки ЗВО (<https://surl.li/hzytjd>). В окремому розділі сайту бібліотеки можна знайти рекомендовані електронні ресурси (<https://surl.li/zsyiuf>). Корпуси Університету мають покриття з вільними зонами Wi-Fi, здобувачі можуть вільно використовувати комп'ютери бібліотеки або кафедри, лабораторне обладнання та устаткування, що наявне як на кафедрі, так і в Навчально-науковому центрі хімічного матеріалознавства та нанотехнологій, про що повідомила під час відкритої зустрічі з ЕГ керівник Центру Татарчук Т.Р. (<https://surl.li/mbkttk>). Для здобувачів ОП є доступ до інформаційних ресурсів для навчання в системі дистанційного навчання D-Learn (<https://d-learn.pnu.edu.ua/>) та особистому кабінеті студента: <https://asu.pnu.edu.ua/>. На безоплатній основі здобувачі та викладачі можуть скористатися послугами Навчальної лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи: <https://vppr.pnu.edu.ua/>; спортивного клубу «Наука»: <https://skn.pnu.edu.ua/> та Юридичної клініки: <https://surl.li/mtdpyo>. Зустріч ЕГ зі здобувачами ВО встановила, що проживання в гуртожитку є фінансово доступним для студентів. Експертна група зазначає, що уся інфраструктура та інформаційні ресурси КНУВС, які є необхідними для досягнення програмних результатів навчання під час реалізації ОП Хімія, є доступними і безоплатними для здобувачів та НПП.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

За результатами зустрічі зі здобувачами ОП Хімія та НПП, а також огляду матеріально-технічної бази ЗВО, ЕГ робить висновок, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я всіх учасників освітнього процесу. У ЗВО функціонує пропускна система, забезпечується охорона приміщень, облаштовано укриття на випадок повітряних тривог та визначено правила дотримання безпеки. Під час зустрічі з ЕГ, проректор з науково-педагогічної роботи Запухляк Р.І. проінформував про стан укриттів ЗВО. Наказом ректора про початок освітнього процесу урегульовано закріплення укриттів за навчальними корпусами, а також кількість наявних місць (<https://surl.li/tvgsck>). Слід відзначити, що саме на факультеті природничих наук наявне спеціальне бомбосховище, в якому може одночасно перебувати 1301 особа. Під час огляду лабораторій кафедри хімії (<https://kc.pnu.edu.ua/laborator/>) ЕГ переконалась, що вони оснащені витяжними шафами, вогнегасниками та аптечками з необхідними лікарськими засобами. Під час огляду матеріально-технічної бази завідувач навчальних лабораторій кафедри хімії Солтис Л.М. повідомила, що згідно плану факультету, кожного семестру проводиться перевірка протипожежної та технічної безпеки навчальних приміщень. Також повідомила про проведення перед початком лабораторних занять (на першому занятті) інструктажу з техніки безпеки зі студентами з відповідним записом в журналі з техніки безпеки. Нормативне врегулювання безпеки освітнього процесу базується на наказах МОНУ і ректора, включно зі статтею 18 ЗУ «Про охорону праці» та «Положенням про організацію роботи з безпеки життєдіяльності» (<https://surl.li/zxsjnm>). На сайті ЗВО у вільному доступі оприлюднено реєстр нормативних документів, що регулюють безпечність освітнього процесу (<https://efund.pnu.edu.ua/8-hospodarska-diialnist/>). Для підтримки психологічного здоров'я діє Навчальна лабораторія виховної та психолого-педагогічної роботи: <https://vppr.pnu.edu.ua/>, якою проведено низку заходів з питань дотримання вимог інформаційної гігієни та кібербезпеки (<https://surl.li/pzfeht>) та з питань підвищення рівня медіаграмотності, засобів забезпечення інформаційної безпеки та інформгігієни в умовах воєнного стану (<https://surl.li/tkaszh>). Зустріч зі здобувачами ОП засвідчила, що студенти проінформовані про можливість звернення за психологічною допомогою. Під час фокус групи з адміністративним персоналом, завідувач Навчально-виробничої лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи Романкова Л.М. повідомила про проведення низки просвітницько-профілактичних заходів зі студентами про організацію здорового способу життя, до яких залучають студентів старших курсів медичного університету, з яким налагоджені зв'язки. Голова Студентського сенату факультету природничих наук Войтків Х. зазначила про проведення тренінгу по зупинці кровотечі.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну підтримку здобувачів шляхом розміщення інформації на сайті Університету, де зазначено нормативні документи щодо організації освітнього процесу <https://surl.li/kpprgv>;

розкладу занять та навчальних матеріалів в особистому електронному кабінеті здобувача <https://asu.pnu.edu.ua/>; інформацію щодо можливостей участі в програмах міжнародної академічної мобільності <https://ic.pnu.edu.ua/>. Кафедра хімії також проводить інформаційно-освітню діяльність на сайті кафедри: <https://kc.pnu.edu.ua/>. Кафедра має власну сторінку у соціальній мережі ФБ (<https://surl.li/qztjoo>), що розширює можливості для комунікації. Студентський сенат ЗВО має власний сайт (<https://senat.pnu.edu.ua/>), де в розділі «Студентам» наведена актуальна інформація, зокрема Студентський путівник (<https://surl.li/nswmiw>). Під час зустрічі з ЕГ, представники Студентського сенату повідомили, що займаються інформуванням щодо освітнього процесу та університетських заходів, представленням інтересів студентів перед адміністрацією, волонтерством та благодійністю, зокрема надають допомогу першокурсникам в адаптації у навчальний процес, організовуючи екскурсії факультетами. ЕГ відзначає, що в Університеті функціонує Центр студентського розвитку та лідерства, що організовує патріотичні заходи, молодіжні вечори та вечори відпочинку (<https://surl.li/uxqdlr>). На сайті Центру наведено актуальну інформацію для студентів щодо діючих гуртків на базі Університету: <https://surl.li/bltqwn>. В ЗВО запроваджено корпоративний соціально відповідальний проєкт «Наше здоров'я» (<https://surl.li/gzrlej>). Позитивною практикою ЗВО є функціонування Навчальної лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи, одним із завдань якої є моніторинг психологічного здоров'я учасників освітнього процесу та проведення корекційної, консультативної, профілактичної, просвітницької та інформаційної роботи: <https://vvrpr.pnu.edu.ua/>. Під час зустрічі з ЕГ зав. лабораторії Романкова Л.М. проінформувала про її діяльність, зокрема про запровадження з минулого року професійними психологами навчальних тренінгів зі студентами (<https://surl.li/scoysu>). Під час зустрічі ЕГ з керівництвом ЗВО, перша проректорка Університету Якубів В.М. проінформувала про корпоративні соціальні програми для студентів, зокрема проведення днів ментального здоров'я і надання психологічної допомоги, тренінги та вебінари щодо розвитку soft skills, організацію стартап-школи і хакатон з акцентом на природничі спеціальності. Проректор з науково-педагогічної роботи Запужляк Р.І. акцентував увагу на дієвості угод Університету з різними фондами, завдяки чому студенти можуть отримувати соціальні стипендії. Слід відзначити, що з числа студентів ОП Хімія були переможці стипендії фонду Лозинських у розмірі 1000 доларів за кращу магістерську роботу. Позитивною практикою є функціонування на базі ЗВО Юридичної клініки, куди можна звернутись усім охочим за наданням безоплатної юридичної консультації (<https://surl.li/mtdpvo>).

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

В університеті діє «Положення про порядок навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком» (<https://surl.li/qjobmb>) та функціонує платформа <https://d-learn.pnu.edu.ua/>, що надає можливість навчання за індивідуальним графіком з використанням технологій дистанційного навчання для осіб із особливими освітніми потребами. Упродовж акредитаційної експертизи ЕГ переконалась, що ЗВО створює всі умови для навчання осіб із особливими освітніми потребами, зокрема є можливість отримувати освіту онлайн для людей, що не мають можливість відвідувати заняття очно, формуються індивідуальні графіки навчання. Для такої категорії осіб атестація може відбуватись асинхронно. Під час зустрічі ЕГ з керівництвом ЗВО, проректор з науково-педагогічної роботи Запужляк Р.І. проінформував, що в Університеті створено всі необхідні умови для безперешкодного відвідування такою категорією осіб всіх навчальних корпусів, зокрема в навчальних корпусах наявні ліфти та пандуси. Для здобувачів освіти, які мають дітей, є можливість залишати їх під наглядом фахівців та студентів спеціальності «Дошкільна освіта», що проходять практику, на базі Навчальної лабораторії «Центр освіти та піклування про дітей раннього і дошкільного віку» (<https://cesrc.pnu.edu.ua/>). Згідно з Правилами прийому до Університету (п. VIII) передбачено спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття ВО. У відповідності до р. 3 «Положення про призначення і виплату академічних та соціальних стипендій в ПНУВС» унормовано виплату соціальних стипендій особам з інвалідністю I-III групи (<https://efund.pnu.edu.ua/3-4-zaokhochennia-zdobuvachiv/>). На рівні Університету діє психологічна підтримка осіб із особливими потребами фахівцями Навчальної лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи (<https://vvrpr.pnu.edu.ua/>). Як повідомив під час зустрічі Гарант ОП, на ОП Хімія не навчаються здобувачі з особливими освітніми потребами.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В ЗВО розроблено ряд нормативних документів, що регулюють відносини стосовно антикорупційної політики, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, що є у вільному доступі на сайті з метою ознайомлення всіх учасників освітнього процесу: «Кодекс честі ПНУВС», «Антикорупційна програма на 2024-2026 р.р.»: <https://efund.pnu.edu.ua/1-stratehiia-rozvytku-universytetu/>; «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності» (<https://efund.pnu.edu.ua/2-2-protsedury/>); «Положення про організацію запобігання та протидії насильству (в тому числі булінгу) в освітній громаді університету» (<https://efund.pnu.edu.ua/3-3-prava-zdobuvachiv/>). Головною метою Положення (<https://efund.pnu.edu.ua/3-3-prava-zdobuvachiv/>) є формування атмосфери нетерпимості та негативного ставлення до всіх видів насильства, щоб унеможливити його прояви під час освітнього процесу та за межами університету. В Університеті функціонує відділ з питань запобігання та виявлення корупції: <https://vzvkn.pnu.edu.ua/>, представники якого систематично проводять інформаційні зустрічі зі здобувачами, що висвітлюється на сайті відділу, а також проводять опитування серед студентів з метою аналізу рівня обізнаності про антикорупційні механізми, які діють в університеті (<https://surl.li/syagoh>). Цей відділ розробляє, організовує та проводить контроль за проведенням заходів щодо запобігання корупції, оцінює корупційні ризики в Університеті, здійснює заходи з виявлення

конфлікту інтересів, розглядає повідомлення про порушення вимог ЗУ «Про запобігання корупції». ЕГ відзначає, що на сайті відділу в повному обсязі оприлюднено законодавчу базу України про запобігання корупції та внутрішні нормативні документи ЗВО: <https://vzvz.pnu.edu.ua/fajly/>. В Університеті розроблено Антикоруційну програму на 2024-2026 рр., яка введена в дію наказом ректора ПНУВС від 10 квітня 2024 р. № 261 (<https://surl.li/fsmxmx>). Всі працівники ЗВО мають можливість скористатися «Телефоном довіри» (0342) 59-60-24 або надіслати звернення на e-mail (rector@pnu.edu.ua) у разі виникнення конфліктних ситуацій. В ЗВО функціонує Навчальна лабораторія виховної та психолого-педагогічної роботи (<https://vvrpr.pnu.edu.ua/>), яка проводить заходи з питань попередження булінгу та насильства в освітньому просторі, розробляє опитувальники з питань безпечності і комфортності освітнього середовища, вивчає думки учасників освітнього процесу (<https://surl.li/lwsrimg>). Позитивною практикою ЗВО є опитування студентів «Викладач очима студента», що, зокрема, містить питання про випадки корупції та цькування з боку викладачів. Під час зустрічі ЕГ з представниками ССР, Голова Студентського сенату Савчин В. повідомила, що у разі виникнення конфліктних ситуацій студенти мають можливість звернення також до Студентського сенату. За час реалізації ОП, що акредитується, не виникало потреб розгляду скарг, пов'язаних із корупцією, дискримінацією та іншими конфліктними ситуаціями.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Експертна група відзначає достатнє матеріально-технічне забезпечення у межах реалізації даної освітньої програми, в тому числі й доступ до Навчально-наукового центру хімічного матеріалознавства та нанотехнологій і матеріально-технічної бази лабораторій стейкхолдерів ОП, зокрема ДУ «НІОХІМ» і ТОВ «Поліком». Освітнє середовище є цілком безпечним для життя і здоров'я здобувачів та НПП Університету. Наявний вільний доступ до інформаційних ресурсів. Досягнуто високий рівень освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти під час провадження освітньої та наукової діяльності, запроваджено чітку та дієву систему щодо вирішення конфліктних ситуацій. ЕГ відзначено ефективне функціонування власної розробленої ЗВО сучасної інформаційно-комунікаційної системи D-Learn, яка має широкий спектр можливостей як для здобувачів на базі їх особистих електронних кабінетів щодо надання навчально-методичної інформації, вибору вибіркових ОК, розкладу, опитувань, голосувань, доступу до інформаційних ресурсів тощо, так і викладачів щодо електронного документообігу та автоматизації формувань ряду документів. Позитивною практикою є розгалужена діяльність Навчальної лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи, в тому числі забезпечення психологічною допомогою учасників освітнього процесу у надзвичайних ситуаціях, зокрема під час воєнного стану. На базі КНУВС функціонує сучасна наукова бібліотека, що надає широкий спектр послуг для здобувачів та НПП, зокрема використання електронного каталогу, електронне замовлення документів, безкоштовний доступ до наукових баз даних Web of Science та Scopus, репозитарій та послуга «Віртуальна довідка». На базі ЗВО функціонує молодіжний центр «Paragraph», Центр студентського розвитку та лідерства, проектно-освітній Центр «Агенти змін», спортивний клуб «Наука» та Юридична клініка. В Університеті функціонує відділ з питань запобігання та виявлення корупції, представники якого систематично проводять інформаційні зустрічі зі здобувачами, а також проводять опитування серед студентів з метою аналізу рівня обізнаності про антикорупційні механізми, які діють в Університеті. Зважаючи на наявність позитивних практик на ОП Хімія, ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність освітньої програми критерію 7.

Недоліки

Недоліків у контексті Критерію 7 не виявлено. Проте аналіз результатів опитування здобувачів ОП Хімія, що проведений в 2025 році, не встановив ЕГ рівень обізнаності процедур вирішення конфліктних ситуацій та їх задоволеністю організаційною, інформаційною та консультативною підтримкою.

Рекомендації

ЕГ рекомендує щорічно проводити опитування здобувачів ОП Хімія щодо обізнаності процедур вирішення конфліктних ситуацій та їх задоволеністю організаційною, інформаційною та консультативною підтримкою.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

Процедура розробки, затвердження, моніторингу та оновлення ОП у ЗВО врегульована низкою документів: «Положення про ОП» (р.2,3) (<https://surl.i.cc/gjtmux>), «Процедура затвердження, здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП» (<https://surl.li/ckcifr>). Згідно «Настанови щодо якості» (<https://surl.li/qusvvt>) та «Процедури затвердження, здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП» (<https://surl.li/tnwtiw>) моніторинг ОП проводиться не рідше одного разу на рік робочою групою (РГ) з розроблення (перегляду) ОП. У відповідності до «Положення про кадрове забезпечення ОП та кадрове забезпечення освітнього процесу ОП» (<https://surl.lu/tvdfvs>), РГ відповідає за розроблення та впровадження НП і ОП на всіх рівнях, а їх подальше супроводження здійснюється НПП зі складу кадрового забезпечення ОП. За кожною ОП із НПП формуються дві групи кадрового забезпечення: ОП та освітнього процесу. Група кадрового забезпечення ОП відповідає за виконання ОП, її розробку та супроводження, до складу якої обов'язково входить гарант ОП, а також НПП, для яких ПНУВС є основним місцем роботи. Членами групи кадрового забезпечення освітнього процесу є НПП, які здійснюють викладання кожного ОК ОП. Вони повинні мати не менше 4 досягнень у професійній діяльності за останні 5 років згідно п. 38 ЛУ. Розпорядженням декана факультету затверджується РГ з розробки ОП. До складу РГ ОП Хімія, що акредитується <https://kc.pnu.edu.ua/osvitnia-prohrama/>, входять Гарант ОП проф. Шийчук О.В., доц. Татарчук Т.Р., доц. Микитин І.М. та провідний фахівець Навчально-наукового центру хімічного матеріалознавства і нанотехнологій Данилюк І.В. (випускниця ОП Хімія). ОП Хімія введена в дію наказом ректора №190/06-05-с від 31.08.2016 р., далі кожні 1-2 роки проходила етапи оновлення, перегляду. До процесу оновлення ОП мали змогу долучитись всі зацікавлені стейкхолдери, що було відмічено ЕГ упродовж зустрічей зі здобувачами, Студентським сенатом, роботодавцями, академічним персоналом та випускниками ОП. ЕГ встановлено, що перегляд та оновлення ОП Хімія відбувався в 2024 р., а саме відбулась заміна ОК «Моніторинг хімічних параметрів атмосфери» циклу обов'язкової підготовки на ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів НС в контексті Європейської інтеграції» за результатами реалізації міжнародного грантового проекту Еразмус+Жан Моне <https://surl.li/irvpdq>. На ОП отримано позитивні рецензії від представників роботодавців: заступник директора Івано-Франківського НДЕКЦ МВС України Лямпель В., директор ТОВ «Поліком» Курганський В. та директор ДУ «НІОХІМ» Довгалюк І. <https://kc.pnu.edu.ua/2024-2025/>. За моніторинг та перегляд ОП відповідає Центр забезпечення якості (<https://cqa.pnu.edu.ua/>). Під час зустрічі ЕГ із адміністративним персоналом директор Центру забезпечення якості Макарук О.Л. підтвердила послідовне здійснення процедур моніторингу ОП. Позитивним є відповідність системи забезпечення якості Університету стандарту ISO 9001:2015, що підтверджується сертифікатом якості <https://surl.li/pculax>.

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

Упродовж роботи ЕГ встановлено, що між здобувачами та керівництвом ЗВО існує дієвий зв'язок, їх інтереси враховуються та реалізуються керівництвом ЗВО, а процес надання пропозицій може відбуватися через органи студентського самоврядування (Студентський сенат) та систематичні опитування. Під час зустрічі ЕГ зі Студентським сенатом з'ясовано, що до складу Вченої ради Університету (<https://cnu.edu.ua/sklad-vchenoi-rady/>) від факультету природничих наук входить голова Студентського сенату факультету, до Вченої ради факультету природничих наук – 4 здобувачі ВО. Як повідомила під час зустрічі з ЕГ Голова Студентського сенату Войтків Х., через представників органів студентського самоврядування, що входять до складу Вчених рад ЗВО та факультету природничих наук, здобувачі мають змогу надавати свої рекомендації щодо удосконалення ОП. На ОП щорічно проводяться анонімні опитування здобувачів, за результатами аналізу яких вносяться зміни до ОП <https://surl.li/jbyixm>. Здобувачі ВО залучаються до перегляду ОП: обговорення ОП Хімія відбувалось за участю здобувачів програми <https://kc.pnu.edu.ua/results-of-public-discussion/>, а саме внесено пропозицію щодо запровадження практичних занять на ОК3 Хімія вітамінів і харчових добавок за темами по біологічним властивостям кофеїну, біотехнологічним методам отримання вітамінів, нормативній базі застосування харчових добавок (введено 10 годин практичних занять). Аналіз результатів опитування здобувачів ОП у 2025 р. (<https://surl.li/lyogxa>) встановив, що здобувачі вносили пропозиції щодо розширення переліку вибіркових ОК для більшої індивідуалізації освітньої траєкторії. НПП кафедри на 2025-2026 н.р. оновлено перелік вибіркових ОК циклу професійної підготовки <https://kc.pnu.edu.ua/sylabusy-2025-opp-mahistra/>. Також перед запровадженням на ОП Хімія ОК10 Processes of Organic Synthesis англійською мовою в 2022 році, було проведено тестову лекцію з метою встановлення рівня володіння мовою та розуміння навчального матеріалу, а також зацікавленості здобувачів ОП щодо викладання ОК англійською мовою. На зустрічі з ЕГ студенти підтвердили, що матеріал ОК10 Processes of Organic Synthesis для них є зрозумілим, і рівня англійської В1 цілком вистачає для засвоєння матеріалу. Під час зустрічі ЕГ із академічним персоналом з'ясовано, що НПП збирають пропозиції від студентів щодо оновлення ОП та надають інформацію робочій групі ОП. Проте остаточні рішення щодо внесення змін до ОП ухвалюються після обговорення на засіданні кафедри із залученням здобувачів ВО <https://surl.li/dcibef>. Позитивною практикою ЗВО є проведення опитувань здобувачів ВО щодо якості викладання ОК в системі дистанційного навчання D-LEARN (<https://d-learn.pnu.edu.ua>), що підтвердила під час зустрічі з ЕГ представниця Центру дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності Банашкевич Т., а також анонімних опитувань в системі дистанційного навчання «Викладач очима студентів», про що проінформувала під час фокус групи Голова Студентського сенату Савчин В.

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

Згідно зі Стратегією розвитку ПНУВС на 2020-2027 рр. (пункт 1.2) (<https://surl.li/qidhud>), одним із стратегічних завдань ЗВО є вдосконалення навчального процесу відповідно до вимог ринку та потреб роботодавців задля підвищення конкурентоспроможності випускників. Це завдання охоплює постійний моніторинг ринку праці, активну співпрацю з роботодавцями, систематичне оновлення ОП. Слід відзначити, що на факультеті природничих наук, одним із структурних підрозділів якого є кафедра хімії, діє Рада стейкхолдерів <https://fpn.pnu.edu.ua/bazova-informatsiia/>. За результатами аналізу ВСО, проведених зустрічей із роботодавцями та аналізу інформації, що наведена на сайті кафедри хімії в розділі: Стейкхолдери <https://surl.li/gajshc>, ЕГ встановила, що роботодавці дійсно залучаються до процесу оновлення та перегляду ОП Хімія та мають змогу вносити свої пропозиції та рекомендації <https://surl.li/cc/jgzdqi>. Під час зустрічі з представниками роботодавців ЕГ отримала підтвердження того, що вони беруть участь в обговореннях та загальному процесі перегляду ОП, їх вплив на забезпечення якості освіти на ОП відбувається шляхом надання пропозицій на розширених засіданнях кафедри (<https://kc.pnu.edu.ua/protokoly-zustrichej-zi-stejkholdera/>), спілкування із представниками кафедри та шляхом рецензування ОП (<https://surl.li/drizsp>). За результатами зустрічі в 2024 р. з директором ДУ «НІОХІМ» Іриною Довгалюк (<https://surl.li/upuzma>) робочою групою ОП оновлено зміст ОК «Моніторинг хімічних параметрів атмосфери» шляхом введення нової обов'язкової ОК циклу професійної підготовки ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції» з урахуванням сучасних європейських практик (<https://surl.li/ffplnh>). Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями, н.с. ДУ «НІОХІМ» Хацевич О.М. проінформувала щодо внесення до ОП обов'язкової ОК циклу професійної підготовки ОК6 «Моніторинг хімічних параметрів об'єктів НС в контексті Європейської інтеграції», а також підтвердила тісну співпрацю ДУ «НІОХІМ» із кафедрою хімії з метою оновлення ОП та змісту си́лабусів ОК, зокрема ОК5 «Аналіз ґрунту і води». Також під час зустрічі з ЕГ Хацевич О.М. повідомила щодо внесення нею пропозиції введення до каталогу вибіркового ОК циклу професійної підготовки ОК «Галургія» (<https://kc.pnu.edu.ua/sylabusy-2025-opp-mahistra/>) з урахуванням актуальності дослідження хімії природних солей. Представники ТОВ «Поліком» вносили рекомендацію про доповнення ОК10 змістовим модулем, який стосується технології полімерів, особливо звертаючи увагу на технологію переробки полівінілхлориду (<https://surl.li/krfzki>), що підтвердив під час зустрічі з ЕГ головний інженер ТОВ «Поліком» Папірянський В.Л. Отже, на основі зібраної інформації та за результатами зустрічі із стейкхолдерами, ЕГ робить висновок про налагоджену дієву співпрацю кафедри хімії із роботодавцями та їх залучення до періодичного перегляду ОП та змісту ОК.

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

На основі аналізу інформації, що наведена на сайті кафедри хімії в розділі «Наші випускники»: <https://kc.pnu.edu.ua/vpusknuku/> та за результатами зустрічі з випускниками ОП, ЕГ робить висновок про наявність на кафедрі хімії практики збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОП Хімія. ЕГ зазначає, що наведена на вебсайті кафедри хімії інформація (<https://kc.pnu.edu.ua/vpusknuku/>), містить коротке резюме, кар'єрний шлях та відгуки випускників про навчання на ОП Хімія. Слід відзначити, що на сайті також наведено інформацію про випускників ступеня доктора філософії (PhD): <https://kc.pnu.edu.ua/graduates-phd/>. З метою кращої комунікації та підтримки контактів викладачів кафедри хімії з випускниками, у соціальній мережі Facebook створена група «Хіміки, студенти та випускники ДВНЗ ПНУ м. Івано-Франківськ» (<https://www.facebook.com/groups/991660597686448>). Позитивною практикою ЗВО є створення Асоціації випускників <https://alumni.pnu.edu.ua/>, де висвітлено актуальну інформацію про успішних випускників Університету, серед яких є випускники кафедри хімії (<https://alumni.pnu.edu.ua/v-nautsi/>), відгуки про навчання, анонси та результати зустрічей із випускниками, а також проекти за участю випускників ЗВО. Університет запрошує випускників до проведення профорієнтаційних заходів, зустрічей зі здобувачами ВО тощо. Під час зустрічі з ЕГ випускники ОП Хімія повідомили про участь в опитуваннях та наданні рекомендацій щодо оновлення ОП, зокрема Данилюк І. вносила рекомендації щодо збільшення аудиторних годин на практичні заняття за ОК3 «Хімія вітамінів і харчових добавок», які було враховано робочою групою освітньою програми.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

Внутрішній моніторинг якості ВО в ЗВО регулюється «Положенням про моніторинг і оцінювання процесів забезпечення якості освіти» (<https://surl.li/taslym>) та «Положенням про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості» (<https://surl.li/savkyc>). ЕГ відзначено, що в КНУВС діє інституційна структура, спрямована на реалізацію ВСЗЯ ВО, а саме Центр забезпечення якості вищої: <https://cqa.pnu.edu.ua/>, діяльність якого направлена на моніторинг освітньої діяльності, академічної доброчесності та формування аналітичних даних академічної діяльності для ефективного управління якістю освіти (<https://cqa.pnu.edu.ua/dialnist/>). Моніторинг освітніх програм регулюється внутрішнім документом ЗВО «Процедура затвердження, здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм» (далі Процедура) (<https://efund.pnu.edu.ua/1-protsedury-universytetu/>), в якому прописаний чіткий розподіл відповідальностей і повноважень осіб, що здійснюють ці процедури. У відповідності до п.3.2.3 Процедури, моніторинг ОП проводиться не рідше одного разу на рік, який здійснює робоча група ОП із залученням стейкхолдерів ОП, з метою оцінювання її реалістичності та досяжності результатів. Під час

зустрічей ЕГ отримала підтвердження інформації щодо проведення в ЗВО опитувань зацікавлених сторін, аналізу результатів опитування та їх впливу на покращення якості ОП. Опитування в ЗВО регулюється Порядком (<https://surl.li/lsgogw>), згідно з яким Гарант ОП звертається до Центру забезпечення якості з пропозицією щодо проведення опитування стейкхолдерів. Під час зустрічі ЕГ з адміністративним персоналом провідний фахівець щодо проведення опитування Сенько І.Я. проінформувала, що згенерований звіт про результати опитування передається Гаранту ОП, який виносить його обговорення робочій групі ОП. ЕГ переконалась, що на сайті Центру забезпечення якості оприлюднено звіти про результати опитувань: <https://cqa.pnu.edu.ua/osvitnij-riven-mahistr/>. Також на сайті кафедри хімії оприлюднено результати опитування здобувачів ОП, роботодавців, випускників та академічного персоналу: <https://kc.pnu.edu.ua/rezultaty-opytuvan/>. Аналіз результатів опитування здобувачів щодо оцінювання якості реалізації ОПП Хімія у 2025 році (<https://surl.li/hehesr>) продемонстрував високий рівень задоволення навчанням та якості викладання ОК на ОП. За результатами зустрічей ЕГ із різними фокус групами встановлено, що результати опитування враховуються під час перегляду та оновлення ОП.

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

За ОП Хімія рівня магістр акредитаційна експертиза відбувалась в 2020 р., звіт ЕГ та експертний висновок ГЕР оприлюднено на сайті НМВ ЗВО: <https://surl.li/udrabz>. Аналіз звіту ЕГ 2020 р. встановив, що до основних слабких сторін ОП віднесено недостатність врахування пропозицій випускників ОП, відсутність виокремлених ОК, які б забезпечили набуття ЗК10, відсутність практики академічної мобільності здобувачів ВО, відсутність на сайті кафедри результатів громадського обговорення ОП і публічної інформації стосовно оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад, відсутність залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків. За результатами аналізу ВСО-2025р., інформації, що оприлюднена на сайті кафедри (<https://kc.pnu.edu.ua/>) та зустрічей з адмін. персоналом та авторами ВСО, ЕГ встановлено, що в ЗВО Центром забезпечення якості проведено анкетування випускників ОП Хімія, результати якого оприлюднено на сайті Центру (<https://cqa.pnu.edu.ua/osvitnij-riven-mahistr/>) та кафедри (<https://surl.li/hrtqaz>). З метою забезпечення набуття ЗК10 до ОП введено обов'язкову ОК10 «Processes of Organic Synthesis», що викладається англ. мовою проф. Курта С.А. (сертифікат В2 надано за запитом ЕГ). ЕГ переконалась, що на сайті кафедри оприлюднено результати громадського обговорення ОП та протоколи зустрічей зі стейкхолдерами (<https://surl.li/vpehgo>), а також інформацію щодо оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад (<https://surl.li/jhgjxn>). Рекомендацію ЕГ 2020 р. щодо залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу враховано шляхом включення до складу кафедри на засадах зовнішнього сумісництва н.с. ДУ «НІОХІМ» Хацевич О.М. <https://surl.li/ahnaf1> (забезпечення обов'язкової ОК11). Рекомендацію ЕГ 2020 р. щодо покращення матеріальної бази кафедри керівництвом ЗВО враховано шляхом придбання обладнання для кафедри хімії в 2025 р. на суму 193833 грн. Проте ЕГ зазначає, що на даний час на ОП Хімія, не дивлячись на поінформованість здобувачів щодо можливостей участі у програмах академічної мобільності, не встановлено практик участі здобувачів як у внутрішній так і міжнародній академічній мобільності. Під час зустрічі ЕГ з Гарантом ОП з'ясовано, що це пояснюється обмеженням переміщення студентів за кордон та фінансовими труднощами. Також ЕГ зазначає, що на зауваження ЕГ 2020 р. щодо наявності для ряду ОК лише лекційних аудиторних занять («Молекулярні механізми здорового харчування», «Хімія вітамінів і харчових добавок», «Прикладні аспекти електрохімії»), до НП та силабусу ОК9 Прикладні аспекти електрохімії (<https://surl.li/inchxe>) не внесено годин на лабораторні/практичні заняття, що обумовлено також набуттям СК3 за даною ОК. Проте в ЗВО наявна практика аналізу результатів акредитаційних експертиз ОП та врахування їх при черговому перегляді ОП, про що повідомила під час зустрічі з адмін. персоналом директор Центру забезпечення якості Макарук О.В. та функціонування Інституту гарантів (<https://surl.li/eddp1tg>) з метою консультативної підтримки.

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

ЕГ констатує, що в академічній спільноті Університету, так і кафедри хімії сформована культура якості, яка реалізується через Центр забезпечення якості. Академічна спільнота є учасником внутрішньої системи забезпечення якості (ВСЗЯ) на рівні ОП як члени РП. На рівні керівництва та адміністративного персоналу ЗВО вибудовані чіткі та зрозумілі для всіх учасників освітнього процесу процедури, в тому числі при забезпеченні якості вищої освіти. Покращенню якості вищої освіти в КНУВС сприяють ряд нормативних документів: 1) Кодекс честі ПНУВС (<https://surl.li/yvspy1>), згідно якого Університет прагне створити середовище, яке сприяє навчанням, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку здобувачів освіти і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин тощо; 2) Стратегія розвитку ПНУВС на 2020-2027 р.р (<https://surl.li/yvspy1>), в якій одним із стратегічних напрямків є удосконалення навчального процесу задля формування необхідних компетенцій у студента, які забезпечать високий рівень його конкурентоспроможності та затребуваності на ринку праці; студентоцентризм. ЕГ переконалась, що Університет приділяє особливу увагу процедурам забезпечення якості ВО, моніторингу ОП, наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та дотримання принципів академічної доброчесності (<https://efund.pnu.edu.ua/1-protsedury-universytetu/>). Експертами за результатами зустрічей з різними фокус-групами підтверджується факт залучення академічної спільноти ЗВО до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Академічний та адміністративний персонал, роботодавці, здобувачі вищої освіти й органи студентського самоврядування (Студентський сенат) підтвердили свою участь у заходах щодо удосконалення якості освіти за даною ОП. Кращою практикою ЕГ відзначає діяльність Центру забезпечення якості (<https://surl.li/ldlkji>), на базі якого сформовано Раду з якості (<https://surl.li/lckmdt>), яку очолює ректор ЗВО та до

складу якої, крім НПП навчальних підрозділів, входять аспіранти, Голова та заступник Студентського сенату університету, головною метою діяльності якої є розробка практичних рекомендацій і пропозицій щодо забезпечення якості освітнього процесу, дотримання академічної доброчесності та ефективного управління. Систематично проводяться засідання Ради з якості, оголошення про які оприлюднюються на сайті Центру (<https://сqa.pnu.edu.ua/>). Слід відзначити, що моніторинг якості освіти відбувається із залученням стейкхолдерів шляхом опитування, результати яких надаються Гаранту ОП на опрацювання робочою групою ОП (<https://сqa.pnu.edu.ua/osvitnij-riven-mahistr/>). Для контролю та поліпшення функціонування системи забезпечення якості та дотримання встановлених вимог проводяться внутрішні аудити освітніх програм (<https://сqa.pnu.edu.ua/vnutrishni-audyty/>) згідно відповідного Положення (<https://surl.li/otloin>), що є позитивною практикою.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Чіткий, прозорий і зрозумілий механізм проведення моніторингових заходів щодо якості ВО в ЗВО, а також розподіл обов'язків в частині забезпечення якості ВО між факультетами, кафедрами, відповідальними за реалізацію ОП, та Студентським сенатом, що координується Центром забезпечення якості. Кращою практикою ЕГ відзначає діяльність Центру забезпечення якості, на базі якого сформовано Раду з якості, до складу якої входять також представники Студентського сенату Університету. Позитивним є відповідність системи забезпечення якості Університету стандарту ISO 9001:2015, що підтверджується сертифікатом якості. Позитивною практикою ЗВО є проведення опитувань здобувачів ВО щодо якості викладання ОК в системі дистанційного навчання D-LEARN, а також анонімних опитувань в системі дистанційного навчання «Викладач очима студентів». ЕГ відмічає, що здобувачі, роботодавці, НПП і керівництво ЗВО спільно зацікавлені у розвитку ОП та її подальшого вдосконалення, для чого докладають колективних зусиль, що знаходять відображення у системній роботі із покращення ОП. ЕГ відзначає налагоджену дієву співпрацю кафедри хімії із роботодавцями та їх залучення до періодичного перегляду ОП та змісту ОК. Позитивною практикою є функціонування Асоціації випускників КНУВС, ведення сторінки на сайті ЗВО про відомих випускників та їх співпрацю із ЗВО. Розробка, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОП в Університеті відбувається згідно оприлюднених на сайті документів за встановленими процедурами. Залучення до моніторингу та оновлення ОП Хімія усіх груп внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів (академічна спільнота, здобувачі, органи студентського самоврядування, роботодавці, випускники, рецензенти), а також чітке фіксування їх рекомендацій до ОП у відповідних протоколах, що оприлюднені на сайті кафедри. Університет приділяє особливу увагу процедурам забезпечення якості ВО, моніторингу ОП, наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та дотримання принципів академічної доброчесності. В академічній спільноті Університету наявна сформована культура якості; процедури і політика забезпечення якості сприймаються як корисні та ефективні. Для контролю та поліпшення функціонування системи забезпечення якості та дотримання встановлених вимог проводяться внутрішні аудити ОП у відповідності до «Положення про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості в ПНУВС», що є позитивною практикою. За даним критерієм освітня програма містить недоліки у підкритерії 8.6, що не суттєво впливають на якість освітнього процесу та можуть бути виправлені при черговому оновленні та затвердженні освітньої програми. Зважаючи на наявність позитивних і кращих практик на ОП Хімія, ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність освітньої програми критерію 8.

Недоліки

До недоліків, що виявлено в ході акредитаційної експертизи в контексті критерію 8, ЕГ відносить наступний: результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зокрема рекомендації, що сформульовані під час попередньої акредитації ОП Хімія в 2020 році, у повній мірі не враховано під час перегляду та оновлення ОП, а саме в НП та силабусі ОК9 «Прикладні аспекти електрохімії» залишаються лише лекційні аудиторні заняття, а також не встановлено практик участі здобувачів як у внутрішній так і міжнародній академічній мобільності.

Рекомендації

ЕГ рекомендує при черговому перегляді та оновленні ОП Хімія у повній мірі враховувати результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зокрема рекомендації, що сформульовані під час акредитаційної експертизи.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

ЕГ під час зустрічей, в рамках акредитаційної експертизи, впевнилась, що права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в КНУВС регулюються низкою нормативних документів, які оприлюднено на офіційному сайті ЗВО та є доступними для всіх учасників освітнього процесу, зокрема, функціонує Електронний фонд локальних нормативно-правових документів ЗВО (<https://efund.pnu.edu.ua>), які розподілені по вкладках стратегії, настанови, положення та процедури. Основними документами університету, якими регулюються права та обов'язки учасників освітнього процесу є: Статут (<https://surl.li/ivarza>); Настанова щодо якості (<https://surl.li/pyedxb>); Кодекс честі (<https://surl.li/pngboy>); Положення: про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (<https://surl.li/nreltd>); про реалізацію права здобувачів вищої освіти на вільний вибір освітніх компонент (<https://surl.li/hwdrjs>); про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти (<https://surl.li/gbjtda>); про наповнення вебплатформи системи дистанційного навчання освітніми матеріалами та їх сертифікацію (<https://surl.li/hcocrc>); про академічну мобільність учасників освітнього процесу (<https://surl.li/lnppsd>); про електронний фонд локальних нормативно-правових документів (<https://surl.li/mpifpr>) та інші нормативні акти, які розміщені на сторінці фонду та інших структурних підрозділів сайту Університету, зокрема у розділі «Наукова робота» чи на сайті факультету. Загалом ЕГ відзначає структурованість нормативної документації університету за категоріями та підкатегоріями, що значно полегшує пошук необхідних документів на сайті <https://cnu.edu.ua/dokumenty/>. Експертна група в ході проведення акредитаційної експертизи визначила чіткість і зрозумілість правил і процедур, що регулюють права й обов'язки учасників освітнього процесу та послідовність їх виконання на освітньо-професійній програмі. Під час фокус груп ЕГ було підтверджено, що всі учасники освітнього процесу ознайомлені з документами, знають свої права та обов'язки та розуміють, де можуть знайти потрібну інформацію у разі необхідності. Здобувачі, викладачі та стейкхолдери мають можливість отримувати інформацію на сайті кафедри, факультету та безпосередньо від представників кафедри (<https://surl.li/hkadib>). Сторінка Університету містить вкладку електронної взаємодії з окремими підвкладками для здобувачів, співробітників, з іншими категоріями громадян (<https://cnu.edu.ua/>). Сторінка факультету також містить цілу низку вкладок та посилань, серед яких прямих зв'язок з деканом (<https://fpn.pnu.edu.ua/>), замовлення довідки про підтвердження навчання для студентів Факультету природничих наук (<https://surl.li/jzxsqt>) та інші зручні та інформаційні опції.

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

На сайті КНУВС (сторінка навчально-методичного відділу ЗВО) наведено інформацію щодо проекту освітньої програми «Хімія» магістерського рівня із метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених осіб, яка є у відкритому доступі, а саме: проект ОП «Хімія» (<https://nmv.pnu.edu.ua/proiekty-op/mahistr/102-khimii-mah/>), пропозиції та зауваження за освітньою програмою, участі в обговоренні проекту освітньої програми 2025 р. (<https://surl.li/yosjkh>) (обговорення відбувалося з 24.06.2024 р. по 24.07.2024 р.). Пропозиції та зауваження від стейкхолдерів можна було подати як за допомогою поштової скриньки Гаранта ОП alexander.shiychuk@pnu.edu.ua, так і через онлайн форму <https://surl.li/gnenxi>. На сайті кафедри хімії оприлюднено інформацію щодо результатів обговорення ОП та врахування пропозицій та рекомендацій від зацікавлених осіб (<https://surl.li/yjvywn>). Під час зустрічі ЕГ із роботодавцями встановлено, що вони ознайомлені з процедурою надання зауважень та пропозицій до проекту ОП, долучаються до її обговорення та можуть знайти всю необхідну інформацію за вищезазначеними посиланнями або від НПП кафедри. Їх пропозиції та зауваження враховуються, вони бачать результат впливу на ОП для покращення поєднання теоретичної та практичної складової навчання та наукових досліджень.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

На сайті КНУВС у відкритому доступі оприлюднено інформацію щодо ОП Хімія, якою можуть скористатися всі зацікавлені особи, згідно «Положення про освітні програми в ПНУВС» (<https://surl.li/nbeihd>). На сайті кафедри хімії у розділі «Навчальний процес. ОП Магістр» наведено силабуси обов'язкових та вибіркових компонентів ОП, стейкхолдери, результати громадського обговорення ОП, матеріали виробничої та науково-дослідної практик та звітну документацію за результатами її проходження, атестацію, теми кваліфікаційних робіт магістрів та документи стосовно індивідуальної освітньої траєкторії, результати опитування (<https://surl.li/aivcpg>). На сайті кафедри, в інформації для студентів наведено графік навчального процесу, консультацій, рейтинг здобувачів та інші корисна інформація (<https://kc.pnu.edu.ua/studentam/>). Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями, Папірянський В. та Хацевич О. повідомили, що можуть вільно отримувати інформацію щодо ОП як від представників кафедри, так і на сайті. Враховуючи, що інформація стосовно ОП Хімія наведена на сайті у повному обсязі, ЕГ все ж таки відмічає

недостатність інформації стосовно обов'язкових освітніх компонент ОП, а саме для ряду ОК (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8) не конкретизовано систему оцінювання за ОК та в переліку рекомендованої літератури обов'язкових ОК не наведено власних навчально-методичних розробок НПП кафедри.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

У КНУВС визначено чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, що підтверджено оприлюдненими на сайті ЗВО нормативними документами. Сильною стороною є висока культура публічності та прозорості в правилах і процедурах, які регулюють діяльність Університету. Повний, структурований, чіткий, публічний і прозорий доступ до різноманітних документів, що стосуються ОП Хімія. На сайті ЗВО, а також сайті кафедри хімії оприлюднено всю необхідну інформацію щодо ОП Хімія магістерського рівня підготовки, включаючи проєкт громадського обговорення ОП у визначені терміни (не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми). За даним критерієм ЕГ виявила певні недоліки у підкритерії 9.3, проте враховуючи сильні сторони в контексті критерію 9 ЕГ дійшла висновку щодо загальної його відповідності рівню В.

Недоліки

ЕГ відмічає недостатність інформації стосовно обов'язкових освітніх компонент ОП, а саме для ряду ОК (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8) не конкретизовано систему оцінювання навчальної дисципліни та в переліку рекомендованої літератури обов'язкових ОК не наведено власних навчально-методичних розробок НПП кафедри.

Рекомендації

ЕГ рекомендовано до початку 2025-2026 н.р. в силабусах ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8 конкретизувати систему оцінювання навчальної дисципліни та внести до переліку рекомендованої літератури в силабусах обов'язкових ОК власні навчально-методичні розробки НПП кафедри.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галуззями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

не застосовується

3. Заклад вищої освіти здатний сформувані разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

не застосовується

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

не застосовується

6. Найважливіша практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень 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.

Експертній групі під час акредитаційної експертизи ОПП «Хімія» магістерського рівня підготовки в дистанційному форматі у Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника був наданий доступ до всіх необхідних матеріалів. Гарантом ОП вчасно надано додаткові документи за запитом експертної групи. Експертна група переконатися у достовірності відомостей, що подані у звіті про самооцінювання. Акредитаційна експертиза відбувалася у відповідності до затвердженої програми роботи експертної групи в ЗВО. ЕГ пересвідчилась, що освітній процес на ОП «Хімія» другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться на високому науково-методичному рівні з використанням матеріально-технічної бази як ЗВО, так і обладнання сучасних лабораторій стейкхолдерів-роботодавців ОП Хімія.

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 експертного оцінювання експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування 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	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами експертного оцінювання рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ID 11401.xlsx	LM8PRj1zDo5fxg384AvVoPX6d93YqcoqkKmpzYuPz Bo=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели експертне оцінювання 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

Хоменко Олена Михайлівна

Члени експертної групи

Кусяк Наталія Володимирівна

Волошин Вікторія Тарасівна