

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут хімії та хімічних технологій

Кафедра хімії і технології неорганічних речовин

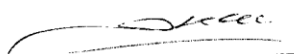
ЗВІТ

про аналіз і врахування зауважень та рекомендацій
щодо покращення якості навчання фахівців за результатами акредитаційної
експертизи ОПП «Хімічні технології неорганічних речовин і водоочищення» та
ОПП «Технічна електрохімія» другого (магістерського) рівня ВО
відповідно до Критеріїв оцінювання якості освітньої програми

Зауваження та рекомендації надані за результатами акредитаційної
експертизи у висновках ЕГ і ГЕР НАЗЯВО та описані у наказі № 775-1-10
Національного університету «Львівська політехніка» від 27.12.2024 р.

Розглянуто і схвалено
на засіданні кафедри ХТНР
Протокол № 14 від 12.06.2025р.

Завідувач кафедри ХТНР

 проф. Зеновій ЗНАК

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
Системна робота щодо покращення якості освіти налагоджена під час підготовки до Акредитаційної експертизи і продовжується надалі. Розроблено план робіт на 2025 -2030 рр. по врахуванню зауважень та виконанню рекомендацій, висловлених ЕГ і ГЕР, і покращення якості навчання фахівців за результатами акредитаційної експертизи			Витяг з протоколу № 8 засідання кафедри ХТНР від 11.02.2025 р.
Другий (магістерський) рівень вищої освіти G1 Хімічні технології та інженерія 1. ОПП «Хімічні технології неорганічних речовин і водоочищення» 2. ОПП «Технічна електрохімія»	Критерій 1. Проектування і цілі освітньої програми		
	Під час наступного оновлення ОП налагодити системну роботу з випускниками для отримання рекомендацій задля удосконалення ОП; групувати інформацію щодо пропозиції різних груп стейкхолдерів, наприклад, у вигляді таблиці з врахованими і відхиленими пропозиціями та розміщувати їх у відкритому доступі.	В університеті та на кафедрі ХТНР щороку здійснюється моніторинг працевлаштування випускників. Заплановано під час отримання інформації від випускників пропонувати випускникам та іншим стейкхолдерам вносити їхні пропозиції щодо покращення якості навчання фахівців на сторінку Політехніки у розділі Освіта - Про освітні програми, де подано інформацію про ОПП і є вкладка «Зауваження та пропозиції стейкхолдерів». Групування інформації щодо пропозицій стейкхолдерів, які були отримані під час зустрічей гарантів, завідувача чи інших НПП кафедри, розглядають робочі групи ОПП. Прийняті рішення виносяться на затвердження засіданнями кафедри. Досвід акредитації двох ОПП на кафедрі зацікавив освітню спільноту Політехніки	Витяг з протоколу № 8 засідання кафедри ХТНР від 11.02.2025 р. https://lpnu.ua/news/v-instytuti-khimii-ta-khimichnykh-tekhnologii-na-odnii-kafedri-odnochasno-akredytuvaly-dvi
	Критерій 2 Проектування та цілі освітньої програми		
	До несуттєвих недоліків слід віднести те, що під час опанування обов'язково дисциплін професійної підготовки більш ніж вдвічі переважає проведення аудиторних занять у	Внесення в ОК «Хімія та технології матеріалів» аудиторних годин для проведення лабораторних робіт заплановано на 2026/2027 н.р. оскільки скануючий мікроскоп у центрі ЦККНО, який	https://lpnu.ua/news/elektronnyi-posibnyk-z-khimii-nanomaterialiv-

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
	формі лекційних що зменшує практикоорієнтованість ОП. Під час перегляду ОП у 2024-2025 н.р. розглянути можливість збільшення кількості практичних та/або лабораторних робіт з обов'язкових дисциплін професійної підготовки, а також внести в ОК «Хімія та технології матеріалів» аудиторні години для проведення лабораторних (практичних) робіт, що сприятиме практико-орієнтованості ОПП; розглянути доцільність об'єднання СК09 «Виконання магістерської кваліфікаційної роботи» з СК10 «Захист магістерської кваліфікаційної роботи» з підсумковим контролем - екзамен; запровадити однакову кількість кредитів для ДВВ, в межах всього університету для уникнення технічних перешкод при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти. У розділ 4 ОП «Придатність випускників до працевлаштування» варто додати коди професійних назв відповідно до Національного класифікатора України: класифікатор професій ДК - 003.2010	необхідний для проведення лабораторних робіт, було введено в роботу лише нещодавно (у 2025 р.). Наразі розробляється методологія проведення комплексної лабораторної роботи (15 год.) і запланована її апробація у 2025/26 н.р. Видано новий електронний посібник з цієї ОК. Доцільність об'єднання СК09 «Виконання магістерської кваліфікаційної роботи» з СК10 «Захист магістерської кваліфікаційної роботи», як і запровадження однакової кількості кредитів для ДВВ в межах всього університету є питанням розгляду НМР університету. Коди професійних назв відповідно до Національного класифікатора України: класифікатор професій ДК - 003.2010 будуть внесені у ОПП на 2026 р. вступу наприкінці 2025 р.	knyzhkova-novynka-ikhkht-i-kafedry-khtnr
	<i>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</i>		
	Провести аналіз освітніх платформ з метою пошуку освітніх онлайн курсів професійного спрямування для популяризації неформальної	Розроблено план проведення роботи для популяризації неформальної освіти серед здобувачів ВО. Проведено попередній аналіз	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
	освіти за даною ОП для здобувачів в межах закріплених ОК. Проходження відповідних курсів допоможе здобувачам розвинути навички самоосвіти та саморозвитку, розширювати власний світогляд, що є надзвичайно важливою для подальшої роботи за фахом. Доцільно розробити план проведення такої роботи та його реалізацію, почати з другого семестру 2024-2025 н.р.	можливих освітніх платформ для неформальної самоосвіти. Заплановано провести тренінг для студентів у жовтні 2025/26 н.р. (відповідальні - гаранті ОПП)	ХТНР від 12.03.2025 р.
<i>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</i>			
	Недостатнє мотивування, залучення студентів до наукової діяльності у міжнародному освітньому середовищі. Посилити міжнародну діяльність студентів освітньої програми	Кураторам груп, керівникам наукової роботи студентів другого (магістерського) і студентів 3-4 курсів першого (бакалаврського) рівнів ВО та доведено інформацію про необхідність залучення студентів до міжнародної наукової діяльності. Студентів другого (магістерського) і студентів 3-4 курсів першого (бакалаврського) рівнів ВО ознайомлено із участю кафедри у міжнародному освітньому проєкті «Strengthening digital skills in the water sector higher education» (2025-2027, Grant 101178708 - DIGISKILLS - ERASMUS-EDU-2024-CBHE та можливістю їх участі у цьому проєкті, зокрема, у літній школі, що відбудуватиметься в Університеті Наук Про Життя (м.Ос, Норвегія).	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри ХТНР від 12.03.2025 р. https://lpnu.ua/news/pidverdzhuiemo-liderstvo-lvivska-politekhnikasered-peremozhtsiv-konkursu-erazmus-iz-rozvytku https://lpnu.ua/news/lvivski-politekhniky-vzialy-uchast-u-startovii-zustrichi-

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
		Важливим є виявлення студентів, які на достатньому рівні володіють іноземною мовою, підписки їх на інформацію від ЦМО у соціальних мережах про поточні тренінги, конкурси і гранти для міжнародної мобільності і навчання.	proiektu-digiskills-u-serbii
	<i>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</i>		
	Недостатньо висвітлені результати популяризації академічної доброчесності серед здобувачів. Залучати здобувачів освіти вищих курсів до популяризації академічної доброчесності серед молодших курсів, для прикладу 4 та 5 курсів залучати до інформування доброчесності серед 1-2 курсів, відповідно. Результати популяризації щорічно розміщувати на сайті кафедри (або інституту) до початку наступної акредитації.	Розроблено план проведення роботи для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів ВО. На початку 2025/2026 н.р. (у жовтні для студентів 2025 року вступу) заплановано проведення тренінгу з дотримання академічної доброчесності (відповідальний - зав. каф. Зеновій Знак). Крім того, доведено до усіх лекторів, які забезпечують ОК, про необхідність обговорення принципів академічної доброчесності серед здобувачів на першій лекції/занятті.	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри ХТНР від 12.03.2025 р.
	<i>Критерій 6. Людські ресурси</i>		
	Стажування науково-педагогічних працівників кафедр реалізована більше в інститутах НАН України та закордонних академічних університетах, але у свою чергу, мало уваги приділяється стажуванню на підприємствах України. Забезпечити НПП відповідної кафедри здійснювати підвищення кваліфікації також і на	Проаналізовано план стажувань НПП кафедри за останні 5 років. Розроблено план стажувань на 2026 - 2030 рр. з врахуванням необхідності стажувань на виробничих підприємствах. При складанні університетських планів стажувань на 2026 к.р. буде враховано необхідні стажування працівників кафедри,	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри ХТНР від 12.03.2025 р.

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
	підприємствах галузі, згідно ОК, які вони викладають.	відповідальних за ОК обох ОПП (відповідальний - проф. Андрій Слюзар)	
<i>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси</i>			
	Здобувачі освіти мають нечітке уявлення про порядок та процедури вирішення конфліктних ситуацій. Організувати навчальні заходи або тренінги, які пояснюють основні етапи та механізми вирішення конфліктних ситуацій. Продовжувати оновлення та розширення матеріально-технічної бази та програмного забезпечення освітнього процесу за ОП, залучаючи як наявні, так і нові партнерські відносини з підприємствами галузі, міжнародні гранти та виконання науково-дослідних робіт на основі господарських договорів. Організувати роботу з переробки списків рекомендованої літератури до ОК у відповідності до вимог МОН України	Заплановано (жовтень) проведення тренінгу для здобувачів ВО про порядок та процедури вирішення конфліктних ситуацій. (Відповідальний - зав. каф. Зеновій Знак) Відповідно до виконання міжнародного проекту «Strengthening digital skills in the water sector higher education» (2025-2027, Grant 101178708 - DIGISKILLS - ERASMUS-EDU-2024-CBHE) у 2025-2026 рр. передбачено закупівлю сучасного обладнання для виконання лабораторних і науково-дослідних робіт Проведено перегляд списків рекомендованої літератури до ОК у відповідності до вимог МОН України у всіх робочих програмах і нових навчально-методичних матеріалах до ОК. Затвердження нових робочих програм відбудеться протоколом №1 засідання кафедри у 2025/26 н.р.	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри ХТНР від 12.03.2025 р. https://lpnu.ua/news/pidverdzhuiemo-liderstvo-lvivska-politekhnikasered-peremozhtsiv-konkursu-erazmus-iz-rozvytku
<i>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</i>			
	Недостатня обізнаність здобувачів вищої освіти з принципами і процедурами формування культури якості освіти. Забезпечити проведення семінарів для ознайомлення здобувачів із організацією	Відповідно до планів на 2025-2030 рр. заплановано на початку кожного навчального року (жовтень) проведення семінарів для здобувачів ВО щодо принципів і процедур формування культури якості освіти. (відповідальний - проф. Андрій Гелеш)	Витяг з протоколу № 9 засідання кафедри ХТНР від 12.03.2025 р.

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
	системи внутрішнього забезпечення якості освіти. Розмістити на сайті університету підтверджуючі матеріали обговорення пропозиції роботодавців під час перегляду ОП. Розміщувати на сайті рецензії та протоколи обговорення змін та пропозицій до проекту ОП.	Досвід реалізації освітніх програм в українських і закордонних університетах було отримано від українських і закордонних НПП під час підвищень кваліфікації і реалізації міжнародних проектів. Проведено низку зустрічей з представниками виробництв, наукових та проектних організацій, де відбувались обговорення вдосконалення ОПП, а саме з: ПрАТ «РІВНЕАЗОТ», ФМІ ім.Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів, Державна установа «Науково -дослідний і проектний інститут основної хімії», м. Калуш. Отримання і обговорення пропозицій випускників та інших стейкхолдерів відбувалось під час проведення на кафедрі ХТНР XXIII Міжнародної науково-практичної конференції «Ресурси природних вод Карпатського регіону» (29-30.05.2025 р.)	https://lpnu.ua/news/na-ukovo-pedahohichni-pratsivnyky-ikhkht-stazhuvalys-u-vrotslavskomu-universyteti-nauky-i https://lpnu.ua/news/lvi-vski-politekhniky-vzialy-uchast-u-startovii-zustrichi-proiektu-digiskills-u-serbii https://lpnu.ua/news/pratsivnyky-kafedry-khimii-i-tekhnolohii-neorhanichnykh-rechovyn-pobuvaly-z-vizytom-na-prat https://lpnu.ua/events/xkhiii-mizhnarodna-naukovo-praktychna-konferentsiia-resursy-pryrodnykh-vod-karpatskoho
<i>Критерій 9. Прозорість і публічність</i>			
	Відсутня інформація на сайті ЗВО, в тому числі на сторінці кафедри, щодо результатів отриманих при проведенні опитування	Відповідальність Центру забезпечення якості освіти	

Рівень ВО спеціальність, найменування ОП	Недоліки ОП, виявлені ЕГ і ГЕР під час акредитаційної експертизи, і рекомендації щодо покращення якості ОП	Проведені заходи та дії щодо усунення недоліків та врахування рекомендацій	Підтверджуючі документи та інші матеріали
1	2	3	4
	роботодавців, представників баз практики та про заходи щодо покращення ОП за результатами проведених моніторингових досліджень. Центру забезпечення якості освіти НУ «Львівська політехніка» удосконалити систему опитування з використанням сучасних технологій та оприлюднювати їх результати і інформацію щодо заходів, ужитих для покращення ОП		

Гарант освітньо-професійної програми
«Хімічні технології неорганічних
речовин і водоочищення», проф.

Гарант освітньо-професійної програми
«Технічна електрохімія», проф.

 Андрій СЛЮЗАР

 Орест КУНТИЙ