

ЗВІТ
експертної групи

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	64914 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	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	64914
Назва ОП	Хімія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	102 Хімія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Гузенко Олена Михайлівна, Северін Олександр Олегович, Барановський Віталій Сергійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
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://knu.ua/pdfs/official/accreditation/102/2025-2026/64914-chemistry.pdf
Програма візиту експертної групи	https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/102/2025-2026/64914-Program-of-expert-visits.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Акредитація освітньо-професійної програми "Хімія" другого (магістерського) рівня, яка реалізується хімічним факультетом Київського національного університету імені Тараса Шевченка, є первинною. Експертна група, за результатами проведених робочих зустрічей у дистанційному форматі, аналізу наданих матеріалів і електронних ресурсів публічного доступу, дійшла до висновку про загальну відповідність критеріїв оцінювання ОПП "Хімія" встановленим вимогам щодо якості освітніх програм. 1. ОПП максимально враховує актуальні тенденції розвитку хімії та хімічної освіти в плані підготовки фахівців хімічної галузі з належною теоретичною базою, розвинутими експериментальними навичками, зокрема володінням сучасними фізико-хімічними методами аналізу. 2. Наявність значної кількості профільних дисциплін, широкі можливості вибору баз практик (хімічні і фармацевтичні підприємства, інститути НАН) та напрямків наукових досліджень (аналітична, неорганічна, фізична, органічна, екологічна хімія, хімія полімерів), сприяють формуванню здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії. 3. Напрацьована якісна система практичної підготовки здобувачів освіти до організації якої активно залучаються представники інститутів НАН, підприємств, лабораторій та наукоємного бізнесу. 4. Викладання ОК забезпечується штатними викладачами, вченими з наукових установ України та зарубіжними вченими, які мають значний авторитет серед вітчизняної і міжнародної наукової спільноти. Реалізується викладання ОК 5. Функціональні наноматеріали та композиції і ОК 6. Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів англійською мовою. 5. Академічна і професійна кваліфікація НПП дозволяє забезпечити високий рівень викладання на ОПП. НПП активно підвищують свій професійний рівень шляхом участі у міжнародних стажуваннях, спільних проектах, тренінгах, вебінарах. Позитивною практикою є забезпечення професійного зростання викладацького складу шляхом безкоштовного навчання на курсах та програмах, запроваджених ЗВО - KNU professionals Digital skills Pro, KNU Teach Week. 6. Матеріально-технічна база ОПП та інфраструктура ЗВО постійно осучаснюється, навчальні лабораторії укомплектовані спеціалізованим обладнанням для проведення цифрового супроводу навчання та наукових досліджень, що максимально наближене до сучасних вимог організації освітнього процесу. 7. Налагоджена плідна та активна багаторічна співпраця хімічного факультету з академічними установами, іншими закладами вищої освіти, підприємствами та наукоємним бізнесом, представники яких залучені до проведення спільних наукових заходів (семінарів, конференцій, тренінгів, виконання проєктів НДР) та організації освітнього процесу (викладання окремих освітніх компонентів, керівництво практиками та кваліфікаційними роботами здобувачів). 8. Напрацьована дієва система освітньої, правової, інформаційної, консультативної, організаційної, соціальної підтримки, яка повноцінно забезпечує потреби всіх учасників освітнього процесу.

Недоліки

1. Структурно-логічна схема не дозволяє прослідкувати логічну послідовність вивчення ОК та взаємозв'язок між ними. 2. Перенасиченість обов'язковими ОК 1 семестру навчання та паралельне вивчення окремих ОК, які за змістом виступають пререквізитами одна до одної. 3. Для більшості ОК спостерігається дисбаланс між складовими аудиторного навантаження, або єдиним видом аудиторних занять є лекції. 4. У РП відсутня інформація щодо критеріїв оцінювання самостійної роботи. Невисока імплементація в змісті обов'язкових ОК результатів особистих наукових досліджень НПП. 5. Програма комплексного іспиту містить лише перелік питань з окремих ОК і рекомендовану літературу. 6. Наявні опитування здобувачів вищої освіти не в повній мірі охоплюють актуальні аспекти оцінювання якості освітніх компонентів та викладацької діяльності, що ускладнює об'єктивне визначення відповідності курсів високим стандартам якості.

Рекомендації

Гаранту і робочій групі ОПП: В аспекті визначення цілей і результатів навчання робочій групі надалі слід більш активно залучати здобувачів освіти та академічний персонал інших ЗВО до процедур обговорення і перегляду ОПП задля отримання конкретних пропозицій щодо удосконалення її змісту; При наступному перегляді ОПП і формуванні навчальних планів на 2026-27 н.р.: виправити і доповнити структурно-логічну схему ОПП; переглянути навчальний план та робочі програми низки обов'язкових і вибіркових дисциплін, збільшивши частку лабораторних, практичних або семінарських занять; передбачити вивчення обов'язкових компонентів ОК 4 і ОК 5 ОК 4 у різних семестрах, а ОК 6 впродовж двох семестрів; додати до пакету вибіркових дисциплін ВК, які спрямовані на розвиток загальних компетентностей (зокрема ЗК7б 10, 13) і soft skills; до початку вступної кампанії 2026-27 н.р. доповнити програму вступного фахового випробування з хімії чіткими критеріями оцінювання відповідей вступників і прикладами завдань до екзаменаційних білетів; посилити інформаційну роботу зі здобувачами освіти щодо можливостей внутрішньої і зовнішньої академічної мобільності, неформальної та інформальної освіти; переглянути зміст та питання, що виносяться на атестацію здобувачів у формі комплексного іспиту, передбачивши в оновленій програмі: опис процедур проведення, зміст та конкретизовані завдання, критерії оцінювання результатів та структуру екзаменаційних білетів. НПП: доповнити РП інформацією щодо критеріїв оцінювання самостійної роботи здобувачів; доповнити перелік рекомендованої літератури в РП власними публікаціями, що опубліковані у виданнях, включених до переліку фахових видань України, наукометричних баз WoS, Scopus, Index Copernicus. Відділу моніторингу якості освіти: Запровадити до початку наступного 2026-27 навчального року постійну практику анонімного опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання окремих освітніх компонентів і роботи

викладачів, із можливістю залишати пропозиції щодо вдосконалення ОК, та щонайменше один раз на семестр публікувати узагальнені результати опитувань на сайті факультету.

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

ОПП “Хімія” була розроблена відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія другого (магістерського) рівня, затвердженого 04.03.2020 року (Наказ МОН України №381) <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/102-ximia-M.pdf>. Початкова редакція ОПП, за якою здійснений набір здобувачів освіти у 2024 році, затверджена Вченою радою КНУ ім. Тараса Шевченка 2 жовтня 2023 року (протокол №2). ОПП 2025 року https://chem.knu.ua/upload/E3_M_ORP_Khimiya_2025.pdf враховує зміни до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. На вивчення кожної із обов’язкових ОК відводиться від 3 до 9 кредитів ЄКТС, а на виконання кваліфікаційної роботи та виробничу переддипломну практику передбачено 15 і 9 кредитів відповідно. Запропонована матриця відповідності в ОПП, підтверджує можливість досягнути заявлені результати навчання.

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

ОПП редакції 2023 року передбачає присвоєння професійних кваліфікацій “Хімік” (за умови обрання спеціалізованого блоку дисциплін із навчального плану ОП, отримання на підсумковій атестації (комплексний іспит за спеціальністю) оцінки не нижче 75 балів і захисту кваліфікаційної роботи з оцінкою не нижче 75 балів) та “Молодший науковий співробітник (хімія).” (за умови обрання спеціалізованого блоку дисциплін із навчального плану та отримання оцінки не нижче 75 балів з усіх дисциплін, які до нього включені, проходження виробничої практики з оцінкою не нижче 90 балів, отримання на підсумковій атестації (комплексний іспит за спеціальністю) оцінки не нижче 90 балів і захисту кваліфікаційної роботи з оцінкою 90 балів і вище) https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-zi-zminamy-08_10_2025.pdf п. 8.3. Дані кваліфікації присвоюються окремим рішенням екзаменаційної комісії. Зі слів проректора з науково-педагогічної роботи Андрія Гожика на виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2024 р. №1223 розроблене “Положення про порядок присвоєння професійних кваліфікацій здобувачам вищої освіти за результатами опанування освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” <https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-poriadok-prysvoiennia-profesiinykh-kvalifikatsii.pdf>, уточнені вимоги щодо присвоєння професійних кваліфікацій для усіх ОП університету, весною 2025 року КНУ ім. Тараса Шевченка проводив консультації з Національним агентством кваліфікацій щодо реєстрації і на даний час подаються документи до НАК для погодження процедур присвоєння професійних кваліфікацій, зокрема і для даної ОПП.

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

Освітньо-професійна програма “Хімія” другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена і впроваджена у КНУ ім. Тараса Шевченка у 2023 р. Передумовою започаткування ОПП є багаторічний досвід підготовки фахівців-хіміків у КНУ для потреб м. Києва, Київської області та інших регіонів України врахування пропозицій роботодавців, зокрема представників компанії “Артеріум”. Цілі ОПП достатньо чітко визначені і сформульовані відповідно до пріоритетів Університету, що відображені у “Статуті Київського національного університету ім. Тараса Шевченка” <https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf> та “Стратегічному плані розвитку Київського національного університету ім. Тараса Шевченка на період 2018-2025 pp” <https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22->

12-12.pdf. Серед пріоритетних напрямів діяльності університету на середньо- та довготривалу перспективу визначено «розвиток природничих та фізико-математичних досліджень у відповідності до сучасних тенденцій розвитку інформаційного суспільства». Мета та основний фокус ОПП вказують її спрямованість на підготовку висококваліфікованих спеціалістів, здатних ефективно вирішувати складні теоретичні і експериментальні проблеми сучасної хімії та хімічного матеріалознавства, проводити наукові дослідження, які характеризуються невизначеністю умов та вимог і вимагають глибоких фундаментальних і міждисциплінарних знань, творчого мислення, навичок роботи на сучасному хіміко-аналітичному обладнанні, узгоджується з місією і основними стратегічними цілями КНУ ім. Тараса Шевченка. Важливість даної ОПП в структурі підготовки конкурентоспроможних фахівців загалом підтверджена під час зустрічі ЕГ з адміністрацією Університету, а функціонування споріднених магістерських програм за спеціальністю 102 Хімія, зокрема ОНП «Хімія» та ОНП «Високі технології (Хімія та наноматеріали)» <https://iht.knu.ua/navchannja/oprusy-osvitnikh-prohram/>, є принциповою позицією університету задля забезпечення різноманітності вибору і стимулювання конкуренції серед ОП. Під час зустрічей з адміністрацією КНУ ім. Тараса Шевченка, здобувачами вищої освіти і роботодавцями було підтверджено важливість даної ОПП в структурі освітньої діяльності ЗВО та участь стейкхолдерів у формуванні освітньої політики хімічного факультету і університету загалом.

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

Аналіз відомостей про самооцінювання та зустрічі з представниками різних груп стейкхолдерів (здобувачі освіти, НПП, роботодавці, представники студентського самоврядування) частково підтверджують їх дотичність до формування, удосконалення та реалізації ОПП «Хімія». Впровадження даної ОПП було ініційоване у 2022 році за пропозицією роботодавців (Корпорація Артеріум) та здобувачів освіти, які бажали поєднувати навчання з роботою. Робоча група ОПП складається лише з представників академічної спільноти – викладачів кафедр хімічного факультету КНУ ім. Тараса Шевченка. До неї не включено інших стейкхолдерів – здобувачів і роботодавців. Проте, як зазначив гарант ОПП, вони вислюють свої зауваження і побажання шляхом безпосереднього спілкування або шляхом інтернет-опитування. У звіті самооцінювання вказується, що пропозиції здобувачів освіти щодо підвищення якості ОПП подаються через органи студентського самоврядування хімічного факультету, проте під час фокус-груп ЕГ не отримала підтвердження конкретними фактами застосування такої практики. Під час зустрічей із роботодавцями ЕГ впевнилася в їх активній позиції і зацікавленості щодо співпраці, зокрема представники фармацевтичної компанії «Дарниця», науково-сервісної фірми «Отава» та ТОВ НВП «Енамін» підтвердили внесення пропозицій щодо включення окремих актуальних спецкурсів або розділів (тем) до переліку ОК. Фахівці компанії НВП «Енамін» ініціювали включення ВБ 4.2 Синтез та ідентифікація гетероциклічних сполук і ВБ 4.4 Вибрані підходи до синтезу органічних сполук до вибіркового блоку «Органічна хімія». За рекомендаціями Центру електронної мікроскопії компанії «Наномедтех» ОК 6. Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів доповнено темами, присвяченими електронній мікроскопії у віртуальному середовищі. До реалізації ОПП, зокрема викладання ВК, залучаються представники академічної спільноти (член-кор. НАН України, проф. Сергій Колотілов), провідних хімічних та хіміко-аналітичних компаній (асист. Олеся Воловенко, ТОВ НВП «Енамін», доц. Катерина Губіна ТОВ «Агротест»). До ОП додано рецензії від в.о. заступника директора з наукової роботи Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, д.х.н., проф. Сергія Колотілова, проректора з навчально-методичної та виховної роботи Житомирського державного університету імені Івана Франка, к.х.н., доц. Володимира Чумака та директора ТОВ «ShimUkraine», к.х.н. Олександра Сухомлинова, які відзначають відповідність програми вимогам Стандарту вищої освіти зі спеціальності 102 Хімія. Рецензії не містять зауважень та рекомендацій стосовно змін до програми. Проєкт ОПП 2025 року розміщений на сайті хімічного факультету https://chem.knu.ua/upload/A_draft_program_descr_magzaoch2025.pdf, де також є інформація про зворотній зв'язок щодо змін в програмі. Загалом ЕГ підтверджує, що цілі та ПРН даної ОПП враховують позиції та потреби академічної спільноти, потенційних роботодавців та здобувачів вищої освіти.

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

Задекларовані програмні результати навчання за ОПП враховують актуальні вимоги суспільства щодо підготовки висококваліфікованих спеціалістів, здатних ефективно вирішувати складні теоретичні і експериментальні проблеми сучасної хімії та хімічного матеріалознавства, проводити дослідження, які характеризуються невизначеністю умов та вимог і потребують глибоких фундаментальних і міждисциплінарних знань, творчого мислення, навичок роботи на сучасному обладнанні. Особливістю програми є застосування сучасних методик у викладанні навчального матеріалу у тісному поєднанні з практикою із залученням стейкхолдерів до тематичних лекцій та лабораторних занять. З'ясовано, що цілі та програмні результати навчання ОПП визначені згідно тенденцій сучасного ринку праці. Інтерв'ювання підтвердили той факт, що залучені до ОПП роботодавці є основним джерелом для працевлаштування. При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОПП достатньо чітко прослідковується галузевий контекст у плані визначення загальних сучасних пріоритетів розвитку хімічної науки, підготовки фахівця-хіміка із сформованим цілісним світоглядом, системним, критичним мисленням, кваліфікація якого відповідатиме вимогам подальшої успішної професійної діяльності в галузі хімічних досліджень, хімічного аналізу, контролю та синтезу, хімічних, фармацевтичних, нафтогазових, харчових та агрохімічних технологій, біотехнологій, хімічної екології та контролю навколишнього середовища, криміналістики. Регіональний компонент враховувався на основі результатів аналізу вакансій для фахівців-хіміків в межах регіону, про що засвідчили

роботодавці під час зустрічі. На даний час здобувачі освіти мають змогу працевлаштуватися у хімічних компаніях (ТОВ НВП “Снамін”, ТОВ НВП “Укроргсинтез”), на фармацевтичних виробництвах (ПАТ “Фармак”, ПАТ “Артеріум”, Фармацевтичне об’єднання “Дарниця”), у лабораторіях науково-дослідних інститутів НАН України та спеціалізованих хімічних лабораторіях підприємств і організацій. Аналіз відомостей СО, зустрічі з гарантом та НПП підтвердили урахування досвіду вітчизняних програм другого рівня вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія при формуванні цілей та програмних результатів навчання за даною ОПП. Зокрема, аналіз аналогічних ОП дозволив врахувати досвід підготовки магістрів хімії у ЗВО України (Львівський національний університет ім. Івана Франка, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Донецький національний університет ім. Василя Стуса та Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова) та визначити перелік обов’язкових ОК для забезпечення досягнення результатів навчання. Проте, ЕГ звертає увагу на відсутність аналізу та конкретизації врахування досвіду аналогічних закордонних освітніх програм, незважаючи на надзвичайно високу міжнародну активність НПП і ЗВО загалом, та рекомендує робочій групі до наступного перегляду ОПП у 2026 р. провести ґрунтовний аналіз закордонних програм підготовки магістрів з метою впровадження кращих практик на даній ОПП.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітня програма та освітня діяльність за ОПП “Хімія” загалом відповідають рівню В за даним критерієм. Констатуємо повну відповідність ОПП за підкритеріями 1.1-1.4. Сильні сторони програми, а саме відповідність місії та стратегії ЗВО, зацікавленість та залучення зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів до розробки, удосконалення та реалізації ОПП, врахування регіональних потреб ринку праці та вітчизняного досвіду підготовки фахівців-хіміків, стали вирішальними при оцінюванні. Позитивні практики: спрямованість програми на ґрунтовну теоретичну підготовку та формування розвинутих експериментальних навичок застосування новітніх фізико-хімічних методів аналізу з використанням сучасного спеціалізованого обладнання.

Недоліки

Не підтверджується застосування практики подання пропозицій здобувачів освіти щодо підвищення якості ОПП через органи студентського самоврядування. Відсутній аналіз та конкретизація врахування досвіду аналогічних закордонних освітніх програм в аспекті визначення мети освітньої програми та програмних результатів навчання.

Рекомендації

Рекомендуємо робочій групі за результатами акредитаційної експертизи при наступному перегляді ОПП у 2026 році: - більш активно залучати здобувачів освіти та академічний персонал інших ЗВО до процедур обговорення і перегляду ОПП в аспекті визначення цілей і результатів навчання задля отримання конкретних пропозицій щодо удосконалення її змісту; - провести порівняльний аналіз закордонних магістерських програм, зокрема тих, які реалізуються у ЗВО-партнерах, з метою врахування сучасних світових тенденцій підготовки фахівців-хіміків.

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 ОПП “Хімія” становить 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам статті 5 Закону України “Про вищу освіту” для другого (магістерського) рівня вищої освіти. На дисципліни обов’язкової підготовки заплановано 56 кредитів (62,2%), а на освітні компоненти вільного вибору здобувачів освіти виділено 34 кредити (37,8%). На практичну підготовку (виробнича переддипломна практика та кваліфікаційна робота) передбачено 9 і 15 кредитів відповідно, що становить 42,9% від загального обсягу обов’язкових ОК. Підсумкова атестація здійснюється у формі комплексного іспиту за програмою підготовки та публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи.

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

Загалом ОПП “Хімія” є змістовно структурованою за освітніми компонентами і, згідно НП, складається із 9 обов'язкових освітніх компонентів: 7 навчальних дисциплін ОК 1 – ОК 7 (32 кредити), 1 ОК практичної підготовки (ОК 8. Виробнича переддипломна практика) (9 кредитів), 15 кредитів передбачено на виконання кваліфікаційної (магістерської) роботи. Слід зазначити, що в навчальному плані відображений окремий ОК.10. Комплексний іспит, проте в переліку компонент ОПП (п. 2.1 ОПП) він відсутній. Вибіркова складова загальним обсягом 34 кредити сформована за принципом блоків дисциплін (6 блоків по 6 ВК) та пакету ВК (2 дисципліни з переліку), вивчення яких планується у 2 і 3 семестрах. Освітні компоненти підпорядковані певній логіці навчання та викладання, що загалом дозволяє досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, проте слід звернути увагу на перенасиченість обов'язковими ОК 1 семестру навчання та паралельне вивчення окремих ОК, які за змістом виступають пререквізитами одна до одної. Зокрема, ОК 5. Функціональні наноматеріали та композити (викладається англійською мовою) базується на ОК 4. Нанохімія та нанотехнології тому, на думку ЕГ, повинні вивчатися послідовно у різних семестрах. Щодо ОК 6. Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів (викладається англійською мовою) загальним обсягом 9 кредитів, то її вивчення доцільно розділити на два семестри. Зміст ОПП в цілому дозволяє досягти заявленої мети, сформувати відповідні загальні ЗК 1-14 та фахові ФК 1-7 компетентності, а кожен визначений програмний результат охоплений змістом програми та забезпечується вивченням обов'язкових ОК, що підтверджує аналіз матриці відповідності та робочих програм ОК 1-8. Матриці відповідності компетентностей і ОК та забезпечення ПРН відповідними ОК доповнені вибічковими компонентами програми, що додатково ілюструє можливості ОПП в плані реалізації її мети та основних завдань. Кожна компетентність та програмний результат забезпечується мінімум двома освітніми компонентами. Так, ФК 3. Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент та пов'язані з нею ПРН 3, 4, 9, 10 забезпечується ОК 5, 6, 8 і 9. Формування загальнокультурних і громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів головним чином реалізується шляхом вивчення ОК 1. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності та ОК 2. Професійна та корпоративна етика. Варто звернути увагу, що структурно-логічна схема ОПП є занадто спрощеною, не відображає логічних зв'язків між ОК і не дозволяє прослідкувати логічну послідовність їх вивчення. ЕГ рекомендує при наступному перегляді ОПП і формуванні навчальних планів на 2026-27 н.р. усунути дані недоліки та неузгодженості.

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

Аналіз навчальних планів і робочих програм дисциплін дає підстави стверджувати, що освітні компоненти ОПП побудовані відповідно до предметної області спеціальності “Хімія”. Теоретичний зміст предметної області, визначений у стандарті вищої освіти за спеціальністю 102 “Хімія”, - зокрема теорії будови атома, речовини та хімічного зв'язку; принципи прогнозування реакційної здатності сполук і хімічних властивостей речовин; термодинаміка фазових переходів, хімічної рівноваги та спрямованості процесів у різних системах; основні поняття, концепції, закони й теорії хімічної кінетики та молекулярної динаміки; методи синтезу, ідентифікації, аналізу складу, будови, вмісту й фізико-хімічних властивостей речовин і функціональних матеріалів; основи електрохімії, хімічної технології та хімічної екології - реалізується в ОПП через вивчення освітніх компонентів ОК.3–7. Проведення виробничої практики додатково сприяє формуванню професійних компетентностей здобувачів вищої освіти, а можливість вибору блоків дисциплін із широкого переліку галузей хімічної науки забезпечує отримання спеціальних знань і навичок, максимально узгоджених із тематикою кваліфікаційної роботи та професійними інтересами здобувачів освіти. Тематика кваліфікаційних робіт, надана на запит ЕГ (Запити та відповіді), повністю відповідає предметній області спеціальності Ез “Хімія”. Аналіз робочих програм освітніх компонентів (таблиця 1 Відомостей про СО, https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_distance/) засвідчив їх повну відповідність вимогам другого (магістерського) рівня підготовки.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти за ОПП “Хімія” здійснюється через вивчення вибірових освітніх компонент, вибір бази виробничої практики та виконання досліджень відповідно до теми кваліфікаційної роботи. Процес регламентується “Положенням про організацію освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка” https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-zi-zminamy-08_10_2025.pdf та “Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>. На дисципліни за вибором відводиться 34 кредитів ЄКТС, що становить 37,8% від загального обсягу програми, відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» (п. 15, ч. 1 ст. 62). ОПП передбачає вибір одного з шести спеціалізованих блоків “Аналітична хімія”, “Екологічна хімія”, “Неорганічна хімія”,

“Органічна хімія”, “Фізична хімія”, “Хімія високомолекулярних сполук”, кожен з яких включає (6 ВК по 4 кредити ЄКТС), а також ВК з пакету вибіркових дисциплін (2 ВК по 5 кредитів ЄКТС). Вибір дисциплін здобувачами здійснюється шляхом проведення опитувань через Google Forms. Робочі програми ВК оприлюднені на сайті факультету https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_distance/ для ознайомлення. За інформацією декана хімічного факультету Юліана Воловенка, опитування магістрантів першого року навчання щодо вибору блоків дисциплін проводиться ще на етапі подання документів, що дає змогу попередньо сформувати навчальні групи. Остаточне узгодження відбувається впродовж першого місяця навчання. Здобувачі мають безумовне право обрати навчальні дисципліни з обов'язкових та вибіркових частин ОП інших спеціальностей того самого рівня, а за умови погодження із деканом факультету - з програм іншого рівня. Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти засвідчило, що вони поінформовані про процедуру вибору дисциплін і керуються власними науковими інтересами. ЕГ вважає, що доцільно передбачити в ОПП включення до пакету вибіркових дисциплін ВК, спрямованих на розвиток загальних компетентностей (зокрема ЗК7, 10, 13) і soft skills. Аналіз робочих програм вибіркових компонентів показав, що домінуючим видом навчання є лекції, навіть у тих курсах, де необхідне формування практичних умінь (наприклад, ВБ.1.3, ВБ.1.6, ВБ.2.1., ВБ.2.3, ВБ.2.5, ВБ.2.6, ВБ.5.1-5.6, ВБ.6.1-6.6, ВД1-ВД12 тощо). Рекомендується у 2026 р. переглянути робочі програми цих дисциплін, передбачивши проведення практичних, лабораторних або семінарських занять для забезпечення розвитку практичних навичок здобувачів освіти. Також здобувачі обирають бази для проходження виробничої практики відповідно до свого напрямку спеціалізації і мають можливість проходити практику за місцем працевлаштування. В межах ОК 9 формування індивідуальної освітньої траєкторії здійснюється шляхом вибору тематики та керівника кваліфікаційної роботи.

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

Практична підготовка здобувачів за ОПП “Хімія” здійснюється відповідно до “Положення про організацію освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка” (п. 4.5) https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-zi-zminamy-08_10_2025.pdf та “Положення про проведення практики студентів хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка” https://chem.knu.ua/upload/Polozh_Pract_Chem_Dep.pdf. На практичну підготовку відведено 9 кредитів ЄКТС (ОК 8. Виробнича переддипломна практика), що становить 10% загального обсягу програми. Порядок проходження та програма практики оприлюднені на сайті хімічного факультету https://chem.knu.ua/upload/OK8.Industrial_pre-graduate_practice.pdf. Практична підготовка здобувачів дозволяє набути фахових компетентностей та сформувати необхідні для подальшої професійної діяльності, а ОК8 дозволяє набути всіх заявлених у ОПП ФК (ФК 3, 4, 5, 7) та ПРН (ПРН 1, 4, 5, 10, 11, 12). Крім того, практична складова реалізується під час виконання кваліфікаційної роботи (15 кредитів ЄКТС), а також через лабораторні та практичні заняття, передбачені навчальним планом і робочими програмами освітніх компонентів. Роботодавці підтверджують ефективність практичної підготовки студентів. Зокрема, директор з маркетингу і маркетингової аналітики ТОВ “НВП Єнамін” Олексій Гавриленко, заступник завідувача хіміко-аналітичної лабораторії “Отава” Катерина Бубка та начальник групи аналітичних розробок відділу фармацевтичних розробок фармацевтичної компанії “Дарниця” Олена Дорошенко акцентували увагу на тісній і багаторічній співпраці з хімічним факультетом в плані проведення практик. Представниця наукових установ НАН України - старший науковий співробітник Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського Наталія Щербань відзначила високий рівень практичної підготовки випускників магістратури хімічного факультету. Результати фокус-групи зі здобувачами освіти показали, що здебільшого вони проходять переддипломну практику на кафедрах факультету або установах, у яких працюють, і оцінюють свою практичну підготовку як достатню і професійно релевантну.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Набуття здобувачами соціальних (гнучких) навичок - soft skills - відбувається впродовж усього періоду навчання за освітньо-професійною програмою. Ці навички формуються під час вивчення дисциплін нормативної та вибіркової частини програми, розвиваються у процесі самостійного наукового дослідження й удосконалюються під час публічних виступів і проходження виробничої практики. Освітні компоненти, такі як ОК1. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності, ОК 2. Професійна та корпоративна етика, сприяють розвитку комунікативних умінь, здатності до командної роботи, етичної свідомості та вміння аналізувати соціальні аспекти професійної діяльності. Адаптація здобувачів у міжнародному освітньо-науковому середовищі забезпечується через вивчення дисциплін ОК 5. Функціональні наноматеріали та композити і ОК.6. Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів, що викладаються англійською мовою. Під час зустрічей з академічним персоналом та здобувачами ОПП було підтверджено, що заняття для магістрантів проводяться у різних інтерактивних формах - дискусіях, тренінгах, розв'язуванні кейсів і завдань, роботі в малих групах - що сприяє активному розвитку гнучких навичок. Формування умінь командної взаємодії, самостійного прийняття рішень, лідерських якостей і навичок професійного спілкування з представниками різних галузей відбувається також у процесі виробничої переддипломної практики, виконання кваліфікаційної роботи та участі в спільних освітніх і наукових проєктах.

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

програмним результатам навчання

В ОПП “Хімія” на дисципліні обов’язкової підготовки заплановано 56 кредитів (62,2%), а на освітні компоненти вільного вибору здобувачів освіти виділено 34 кредити (37,8%). Аналіз навчальних планів показав, що для нормативних і вибіркового навчальних дисциплін аудиторне навантаження становить від 6,7% від загального його обсягу, що узгоджується з п. 5.2.5, 5.2.6 “Положення про організацію освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка” https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-zi-zminamy-08_10_2025.pdf (20 % від обсягу навчальних занять плану денної форми навчання тієї самої спеціальності). Фактичне навантаження здобувачів відповідає даним навчального плану ОПП і не перевищує 30 кредитів на семестр. Робочими програмами ОК і ВК передбачено проведення лекційних, лабораторних і практичних занять, проте для переважної більшості ОК і ВК існує значний дисбаланс між складовими аудиторного навантаження, а для окремих ОК (ОК 1, ОК 3, ОК 7 та низки вибіркового компонентів) єдиним видом аудиторних занять є лекції. Здобувачі освіти під час зустрічі засвідчили, що фактичне навантаження є достатнім для досягнення цілей і програмних результатів навчання, проте пропонують збільшити кількість годин, передбачених на лабораторні і практичні заняття з фахових дисциплін.

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)

Практикоорієнтованість даної ОПП полягає в реалізації освітнього процесу в контексті майбутньої професійної діяльності, шляхом відтворення в формах і методах навчальної діяльності здобувачів реальних ситуацій і конкретних завдань майбутньої професії. Слід зазначити, що розробники ОПП максимально врахували реалії сьогодення і сучасні тенденції розвитку хімічної науки і освіти. Це підтверджується аналізом змісту робочих програм відповідних освітніх компонент. До викладання дисциплін вільного вибору залучаються провідні фахівці компаній-партнерів (ТОВ НВП “Єнамін”, ТОВ “Агротест”), що сприяє формуванню у здобувачів сучасних практичних умінь і досвіду, необхідних на ринку праці. Практично усі здобувачі уже працюють за спеціальністю, поєднуючи навчання з професійною діяльністю, чітко визначають свої освітні потреби та активно використовують ресурси факультету для підвищення рівня практичної підготовки, зокрема під час роботи із сучасним аналітичним обладнанням. Підготовка здобувачів освіти за дуальною формою даною ОПП не передбачена. Проте, під час інтерв’ю стейкхолдери (роботодавці) зазначили, що зацікавлені впровадженням дуальної форми як протипази заочній формі навчання.

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

Дана ОПП ставить завданням формування розуміння здобувачами і майбутніми хіміками значення хімічної науки для кожного мешканця планети та її можливостей у вирішенні цілей сталого розвитку (ЦСР) (<https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku/>). Практично всі ОК зорієнтовані на досягнення ЦСР, наприклад, в структурі ОК 3 Актуальні питання прикладної хімії передбачені теми “Проблеми прикладної хімії та сталого розвитку” і “Вектори розвитку біоорганічної, медичної та полімерної хімії”, що безпосередньо узгоджується з досягненням ЦСР 3. Міцне здоров’я і благополуччя, ЦСР 6. Чиста вода та належні санітарні умови, ЦСР 7. Доступна та чиста енергія, ЦСР 9. Інновації та інфраструктура, ЦСР 12. Відповідальне споживання і виробництво, ЦСР 13. Боротьба зі зміною клімату і ЦСР 15. Збереження екосистем суші.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає рівню В за критерієм 2 – структура та зміст освітньої програми. Верифіковано повну відповідність підкритеріїв 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.8 і 2.9, та часткову відповідність підкритеріям 2.2, 2.4 і 2.7. ОПП за обсягом та переліком освітніх компонент відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, освітні компоненти загалом логічно пов’язані між собою, цілком відповідають предметній області спеціальності “Хімія” і дають змогу досягти цілей та програмних результатів навчання. Здобувачі мають змогу формувати індивідуальну освітню траєкторію та отримувати достатню практичну підготовку. Фактичне навантаження здобувачів є збалансованим, а зміст навчальних дисциплін та методи навчання сприяють набуттю ними соціальних та комунікативних навичок. Недоліки за підкритеріями 2.2, 2.4 і 2.7, не впливають на загальну позитивну оцінку та можуть бути враховані при наступному внесенні змін та затвердженні ОПП. Позитивні практики: Наявність значної кількості вибіркового дисциплін, в яких відображені сучасні напрямки і тенденції розвитку хімічної науки. Викладання ОК “Функціональні наноматеріали та композити” і “Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів” англійською мовою. Активне залучення до проведення занять та організації практик зовнішні стейкхолдери – представників хімічних і фармацевтичних підприємств, відомчих лабораторій, галузевих інститутів НАН та наукоємного бізнесу.

Недоліки

Структурно-логічна схема не дозволяє прослідкувати логічну послідовність вивчення ОК та взаємозв'язок між ними. Перенасиченість обов'язковими ОК 1 семестру навчання та паралельне вивчення окремих ОК, які за змістом виступають пререквізитами одна до одної. Для більшості ОК спостерігається дисбаланс між складовими аудиторного навантаження, або єдиним видом аудиторних занять є лекції.

Рекомендації

ЕГ рекомендує при наступному перегляді ОПП і формуванні навчальних планів на 2026-27 н.р. робочій групі усунути наступні недоліки та неузгодженості: - виправити структурно-логічну схему ОПП; - передбачити вивчення обов'язкових компонентів ОК 4 і ОК 5 ОК 4 у різних семестрах, а ОК 6 впродовж двох семестрів; - додати до пакету вибіркових дисциплін ВК, які спрямовані на розвиток загальних компетентностей (зокрема ЗК7, 10, 13) і soft skills; - переглянути навчальний план та робочі програми низки обов'язкових і вибіркових дисциплін, збільшивши частку лабораторних, практичних або семінарських. занять.

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 вступу до закладу вищої освіти є чіткими, прозорими та недискримінаційними. Вони оприлюднені на сайті Приймальної комісії КНУ імені Тараса Шевченка <https://vstup.knu.ua/admission-rules>. На сайті хімічного факультету https://chem.knu.ua/ua/for_entrant/master_distance_learning/ розміщено актуальну та повну інформацію для абітурієнтів освітньо-професійної програми "Хімія", зокрема дані про терміни реєстрації для складання ЄВІ та фахового вступного випробування, зарахування, перелік необхідних документів та програму вступного іспиту з хімії. Додатково для зручності вступників функціонує спеціалізований ресурс факультету <https://vstup.chem.knu.ua/>. За інформацією відповідального секретаря приймальної комісії Івана Войтешенко, до навчання можуть вступати випускники, які здобули ступінь бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста, у тому числі за іншими спеціальностями, за умови успішного складання фахового вступного іспиту з хімії. ЕГ, під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти, підтвердила, що процедури вступу є надійними, зрозумілими та не викликають зауважень в учасників освітнього процесу.

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

Правила прийому на ОПП у 2025 році передбачали вступ на навчання у магістратуру (заочна форма навчання за кошти фізичних та юридичних осіб) за результатами ЄВІ (іноземна мова), ТЗНК та фахового вступного іспиту (хімія) з урахуванням розгляду мотиваційних листів. Програма фахового вступного випробування для здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю ЕЗ "Хімія" https://chem.knu.ua/upload/PVV_MagZF_2025.pdf враховує особливості ОПП та містить питання з найважливіших тем неорганічної, аналітичної, органічної, фізичної хімії та хімії високомолекулярних сполук. Екзаменаційний білет містив 16 тестових завдань з однією правильною відповіддю (5 балів за кожне завдання) і 6 завдань з відкритою формою відповіді (задачі, схеми перетворень) (20 балів за кожне завдання). Програма щорічно переглядається та обговорюється на Вченій раді хімічного факультету і затверджується ректором КНУ ім. Тараса Шевченка. ЕГ констатує, що у програмі відсутні чіткі критерії оцінювання відповідей вступників, а також приклади завдань до екзаменаційних білетів.

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

Процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, врегульовується низкою внутрішніх документів університету: “Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУ ім. Тараса Шевченка” http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk, “Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка” (п. 4.10) <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>. Згідно з Положенням, визнання результатів навчання проводиться у такий спосіб: здобувач подає заяву про визнання результатів навчання. За рішенням керівника структурного підрозділу створюється комісія, яка розглядає заяву та встановлює відповідність отриманих результатів навчання із таким, що передбачені освітньою програмою. Комісія проводить зіставлення програми підготовки, її змістових аспектів, а також набутих студентом компетентностей та результатів навчання, з програмними результатами навчання і освітніми компонентами освітньої програми, для якої проводиться визнання. Рішення комісії, викладене письмово і підписане всіма членами комісії, є підставою для видання розпорядження керівником структурного підрозділу про визнання результатів навчання та зарахування кредитів, відповідно до обсягу кредитів виділених освітньою програмою для досягнення таких результатів у освітній програмі. Під час зустрічей зі здобувачами та академічним персоналом ЕГ отримала підтвердження щодо дієвості даних процедур на інших магістерських програмах КНУ ім. Тараса Шевченка, зокрема в рамках програм міжнародної академічної мобільності (Університет Поля Сабатьє (Франція), Університет м. Анже (Франція), Страсбурзький університет (Франція), Рурський університет (Німеччина), Единбурзький університет (Великобританія), Пряшівський університет (Словаччина)), проте зі слів гаранта реалізувати академічну мобільність, з огляду на заочну форму навчання, на даній ОПП поки що не вдається.Здобувачі ОПП не брали участі в програмах академічної мобільності в закордонних ЗВО і, відповідно, практика визнання результатів навчання відсутня.

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

На момент проведення акредитаційної експертизи випадків перезарахування результатів навчання, здобутих у процесі неформальної чи інформальної освіти, за даною освітньо-професійною програмою не зафіксовано. Після набуття чинності Наказу МОН України №130 від 16 березня 2022 року “Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти”, в університеті було розроблене відповідне “Положення про валідацію і визнання результатів навчання, здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти КНУ імені Тараса Шевченка”. <https://senate.knu.ua/?p=2271>. Обсяг освітніх компонентів програми, які можуть бути перезараховані здобувачеві за результатами неформальної та/або інформальної освіти, не може перевищувати 25% загального обсягу ОП. У положенні детально і поетапно розписані процедури визнання та наведені відповідні форми документального супроводу. Зі слів проректора з науково-педагогічної роботи Андрія Гожика КНУ ім. Тараса Шевченка не обмежує права здобувачів в аспекті неформального та/або інформального навчання, сам розробляє і пропонує такі програми. Випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на цій ОПП не фіксувалося.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Констатуємо повну відповідність ОПП за підкритеріями 3.1-3.4. Зважаючи на наведені сильні сторони щодо чіткості та зрозумілості правил прийому на ОПП, нормативного забезпечення та урегульованості процедур визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти та неформальній освіті, налагодження активної політики інтернаціоналізації університету, експертна група дійшла висновку, що ОПП “Хімія” відповідає рівню В за Критерієм 3. Позитивні практики не зафіксовані.

Недоліки

Слабкі сторони та недоліки за критерієм 3 не виявлені.

Рекомендації

Менеджменту ОПП до початку вступної кампанії 2026-27 н.р. доповнити програму вступного фахового випробування з хімії чіткими критеріями оцінювання відповідей вступників і прикладами завдань до екзаменаційних білетів.

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

Освітній процес в ЗВО відбувається відповідно до документів, які відображають вимоги сучасного законодавства України розміщені на офіційному сайті хімічного факультету КНУ ім. Тараса Шевченка (https://chem.knu.ua/ua/knu_regulations/). Організація освітнього процесу здійснюється за заочною формою відповідно до “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). В робочих програмах навчальних дисциплін, розміщених на сайті хімічного факультету КНУ ім. Тараса Шевченка (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_dstance/) зазначено, що НПП застосовують наступні форми та методи навчання: вербальні (лекція, пояснення, бесіда, виконання вправ), дослідницькі (лабораторний хімічний експеримент, вимірювання, розв’язування задач, моделювання); інноваційні методи навчання (метод кейс-технологій) тощо. Ознайомлення зі змістом ОП й аналіз Табл. 3 ВС дає підстави стверджувати, що форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи через свободу висловлювання, свободу творчості, вільну комунікацію, вільний вибір бази практик, тем і керівників кваліфікаційної роботи та можливості їх апробації на наукових конференціях; участь у формуванні індивід. навч. плану шляхом вибору ОК ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20\(03_12_2018\).PDF](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20(03_12_2018).PDF)); участі у програмах академ.обміну (https://mobility.knu.ua/?page_id=804&lang=uk). Студентоцентрований підхід на ОП реалізується через партнерські стосунки між ЗО і НПП, заохочення ЗО до активної участі в освітньому процесі, участі в опитуваннях (http://unidos.univ.kiev.ua/sites/default/files/files/report20_1k.pdf). Під час зустрічі з адміністративним персоналом і НПП було встановлено, що співробітники КНУ знайомі з принципами академічної свободи і готові їм слідувати. Структура РП (відповідно до нормативної документації ЗВО http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf) не передбачає окреслення форм СРС, індивід завдань, деталізації критеріїв оцінювання (вони містяться в інструктивно-методичних матеріалах, що надають ЗО у гугл-класах за відповідними ОК). ЕГ за результатами огляду мат.-техн. бази зазначає, що сучасні засоби навчання (спец. хімічне обладнання, сучасна медіа-система, проектори, ноутбуки, сучасні оптичні прилади тощо) сприяють якісній реалізації інноваційних методів навчання.

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)

Інформація представлена у відомостях СО ОПП «Хімія» та факти озвучені під час онлайн зустрічей зі здобувачами освіти та НПП дозволяють стверджувати, що здобувачі своєчасно отримують зрозумілу інформацію щодо мети, змісту, ПРН ОПП (<https://chem.knu.ua/upload/OPP2023CHEM.pdf>), очікуваних результатів навчання, порядку та шкали оцінювання за кожним ОК (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_dstance/), а також переліком питань, що входять до комплексного іспиту за спеціальністю (https://chem.knu.ua/upload/Master_Chemistry_qualification_exam_program_2025.pdf). Відповідні навчально-методичні матеріали до лекційних, практичних, лабораторних занять та СРС (які містять критерії оцінювання всіх видів робіт) знаходяться в електронному вигляді в гугл-класах, що доступні здобувачам (що продемонстровано і підтверджено здобувачами освіти та НПП на онлайн зустрічах). Під час онлайн зустрічей здобувачі освіти підтвердили, що на першому занятті викладач повідомляє основні цілі, особливості організації вивчення, дедлайни, форми контролю та критерії оцінювання діяльності; заст. декана з навчальної роботи інформує про терміни семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю. На сайті ЗВО розміщена вкладка “Розклад занять” https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/teaching_schedule/. Здобувачі освіти ознайомлені з формами організації освітнього процесу, видами навчальних занять і контролю, оцінюванням результатів навчання, процедурою апеляції результатів контрольних заходів, що відображені у “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Аналіз РП ОК засвідчує відсутність у них інформації щодо можливості перезарахування результатів освіти, отриманих у неформальній освіті, загальних критеріїв оцінювання самостійної роботи та інших контрольних заходів; ЕГ рекомендує усунути цей недолік впродовж навчального року.

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

Під час реалізації ОП ЗВО забезпечує поєднання навчальної та науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти через залучення здобувачів освіти до участі у науково-дослідній роботі кафедр в рамках підготовки кваліфікаційної роботи, проходження виробничої переддипломної практики. Залучені у реалізації ОП НППІ та здобувачі освіти беруть участь у роботі Науків шкіл, що функціонують на хімічному факультеті: з аналітичної, неорганічної, органічної, фізичної хімії та хімії ВМС (https://chem.knu.ua/ua/scientific_work/research_division/). Керівниками кваліфікаційних робіт здобувачів освіти є провідні науковці у галузі хімії, а саме: член. кор. НАН України, д.х.н., проф. Сергій Колотілов; академік НАН України, д.х.н., проф. Ігор Фрицький; доценти кафедр хімічного факультету (д.х.н., ст. дослідник Наталія Струтинська; д.х.н., доц. Катерина Тереміленко; к.х.н., доц. Микола Іщенко; к.х.н., доц. Ростислав Линник; к.х.н., доц. Ліонель Зінько). Результати наукових досліджень здобувачі представляють на наукових конференціях: “Сучасні проблеми хімії” <https://conf.chem.knu.ua/>, “XV Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії CYS – 2025” https://cys.isc.kh.ua/sites/default/files/programa_konferenciyi_cys-2025.pdf та мають публікації результатів своїх досліджень у рейтингових фахових журналах, що підтверджено переліком публікацій здобувачів, наданим на запит ЕГ.

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

Під час онлайн зустріч ЕГ з НППІ, аналізу РП за 2024-2025 н.р. підтверджено наявну у ВС інформацію про те, що НППІ регулярно оновлюють зміст ОК на основі власних наукових досягнень і сучасних практик у галузі хімії, обговорення зі стейкхолдерами, результатів стажування НППІ, проведення конференцій, співпраці з роботодавцями, під час обговорення на засіданнях кафедр та навчально-методичного відділу. Аналіз змісту РП ОК за даною ОППІ (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_dstance/), засвідчив наявність у переліку рекомендованої літератури сучасних наукових і навчальних праць, посилань на актуальні електронні ресурси, що також доводить регулярність оновлення змісту ОК. Наприклад, на практичних заняттях ОК.6 «Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів» використовують новітні методики навчання на мікроскопах з доповненою реальністю у віртуальному просторі (https://chem.knu.ua/upload/OK6.Methods_of_Establishing_Structure.pdf), у зміст ОК.5 «Функціональні наноматеріали та композити» впроваджена практична робота “Синтез наночастинок гідроксиапатиту, модифікованих йонами купруму(II)” (https://chem.knu.ua/upload/OK5.Functional_nanomaterials_and_composites.pdf). Разом з тим аналіз РП засвідчив невисоку імплементацію власних публікацій розробників РП в зміст ОК (наприклад, в списку літератури обов’язкових ОК, ЕГ виявлено публікації особистих наукових досліджень НППІ тільки в ОК.3, ОК.4, ОК.4, ОК.7); в інших ОК в переліковій рекомендованій літературі ЕГ не зафіксувала наявності особистих публікацій викладачів, які забезпечують викладання ОК. Також варто відзначити, що статті, які опубліковано у виданнях, що включено до наукометричних баз WoS, Scopus, Index Copernicus не зазначені. ЕГ рекомендує доповнити перелік пропонує джерел власними публікаціями впродовж навчального року, адже така інформація обґрунтована в Таблиці 2.

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

ЗВО сприяє інтернаціоналізації навчання, викладання і наукових досліджень, що реалізується на ОПП шляхом участі НППІ у міжнародних наук конф., публікацій у наукових виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах, стажування викладачів у закордонних ЗВО. Інтернаціоналізація діяльності ЗВО регламентується “Стратегічному плану розвитку КНУ ім. Тараса Шевченка” (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan.pdf>), “Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка” (https://mobility.knu.ua/?page_id=804&lang=uk) і відбувається в межах укладених КНУ угод і договорів про співпрацю з закладами освіти та науковими установами країн світу (<https://mobility.knu.ua/?lang=uk>). На зустрічах з НППІ та адміністрацією ЗВО, під час аналізу профілів НППІ (<https://chem.knu.ua/ua/structure/departments/>) (профілі НППІ доступні на офіційних вебсторінках кафедр хімічного факультету) підтверджено: участь в освітньому проєкті Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis (проф. Ірина Савченко - є керівником освітнього проєкту Ukraine digital (2022 р.)); участь у міжнародних дослідницьких проєктах з такими країнами як США, Польща, Німеччина, Чехія, Франція, Італія, Литва та ін.; стажування в закордонних ЗВО (проф. Сергій Алексєєв, доц. Оксана Тананайко та проф. Ростислав Лампека стажувалися в університеті Единбург (2024- 2025 рік); участь в організації та роботі міжнародних конференцій (доц. Катерина Тереміленко брала участь у конференції 13th International Conference "Nanotechnologies and Nanomaterials" NANO-2025). Здобувачі та НППІ мають вільний доступ до міжнародних наукометричних баз Scopus та WoS. Однак, під час зустрічі зі здобувачами ЕГ встановила недостатню проінформованість здобувачів освіти про можливість академічної мобільності.

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Академічної свободи дотримуються як викладачі, так і здобувачі ОПП. Принципи студентоцентрованості реалізуються. Інформація щодо освітнього процесу розміщена на сайті хімічного факультету та офіційному сайті КНУ, є публічною, доступною та зрозумілою. На ОПП застосовуються традиційні та інноваційні методи навчання і викладання (лекції, практичні, лабораторні та семінарські заняття, консультації, кейс-технології, моделювання, використання віртуальних лабораторій); практична підготовка здобувачів освіти включає проходження виробничої переддипломної практики. Зміст ОПП та Робочих програм ОК систематично оновлюється, враховуючи наукові результати досліджень та сучасний науковий досвід НПП в освітньому процесі. Позитивними практиками є: проходження виробничої переддипломної практики в лабораторіях академічних закладів НАНУ та підприємствах, з якими співпрацює КНУ; залучення здобувачів освіти до освітніх та наукових проєктів КНУ. Інтернаціоналізація наукової діяльності здійснюється через участь здобувачів освіти та НПП у міжнародних науково-практичних конференціях, співпрацю та співробітництво з іноземними університетами та науковими установами.

Недоліки

В РП, відсутня інформація щодо форм і видів самостійної роботи, критеріїв її оцінювання. Невисока імплементація в змісті обов'язкових ОК результатів особистих наукових досліджень НПП.

Рекомендації

НПП у термін до 31.08.2026 р. доповнити РП інформацією щодо форм і видів самостійної роботи здобувачів ВО, критеріїв її оцінювання; доповнити перелік рекомендованої літератури власними публікаціями, що опубліковані у виданнях, включених до переліку фахових видань України, наукометричних баз WoS, Scopus, Index Copernicus (зادля унаочнення участі у науково-дослідних та прикладних дослідженнях в межах ОК). Активізувати діяльність щодо популяризації серед здобувачів освіти програм міжнародної академічної мобільності; стимулювати їх участь у програмах міжнародного обміну.

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

В КНУ діє “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), в якому описано загальні вимоги щодо форм організації освітнього процесу, видів контрольних заходів та критеріїв оцінювання різних форм навчання. На ОПП реалізуються наступні види контролю: поточний (опитування, колоквиум, розв'язування задач, виконання лабораторних та практичних робіт, письмових (реферат, презентація, есе, модульна контрольна робота) завдань та індивідуальної СР здобувачів), семестровий (залік, диф. залік, іспит), підсумковий (комплексний іспит за спеціальністю, захист кваліфікаційної роботи) контролі. Основною формою проведення іспиту є письмова робота, яка може містити теоретичні питання, тестові завдання та розрахункові задачі. На сайті факультету розміщено розклад та графік навчальних занять (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/teaching_schedule/). На зустрічах зі здобувачами освіти було зазначено, що критерії оцінювання є зрозумілими та доносяться до здобувачів освіти на початку вивчення навчальної дисципліни, а також у Google Classroom, пошті та месенджерах Telegram, Viber під час дистанційного навчання. За процес накопичення балів і доведенням їх до здобувачів освіти відповідає кожен викладач самостійно. Здобувачами було підтверджено, що вони можуть звернутися до викладача за роз'ясненням щодо отриманої оцінки, а також вони ознайомлені з процедурою оскарження отриманої оцінки. ЕГ зазначає, що для освітніх компонентів в РП (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_dstance/) навчальних дисциплін зазначено форми контролю знань здобувачів ВО, але відсутні критерії їх оцінювання, що утруднює оцінити досягнення здобувачами запланованих результатів, а також відсутня інформація щодо опитування здобувачів даної ОПП стосовно чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів.

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

Згідно Стандарту освіти за спеціальністю 102 “Хімія” галузі знань 10 “Природничі науки” для другого (магістерського) рівня вищої освіти <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/102-ximia-M.pdf> атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи, в якій повинні бути викладені результати експериментальних та/або теоретичних досліджень спрямованих на розв’язання конкретної задачі хімії, що характеризується невизначеністю умов та вимог. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Проведення підсумкової атестації здобувачів у ЗВО регулюється “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) (розділ 8). В п.8.4.4. зазначено, що форми атестації здобувачів вищої освіти (захист кваліфікаційної роботи/проєкту, кваліфікаційний іспит, комплексний кваліфікаційний іспит тощо) визначаються в ОП та враховують вимоги відповідних стандартів освіти. На ОПП атестація здобувачів освіти відбувається шляхом складання комплексного іспиту за програмою підготовки та публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи. В ОПП (п. 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти) зазначено, що за виконання певних умов може також бути присвоєні професійні кваліфікації: хімік, молодший науковий співробітник (хімія). Однак, слід зазначити, що професійні кваліфікації “хімік”, “молодший науковий співробітник (хімія)” та відповідні професійні стандарти відсутні у Відомостях про професійні кваліфікації Національного агентства кваліфікацій <https://data.nqa.gov.ua/professional-qualifications/>. Слід зазначити, що на сайті хімічного факультету відсутня Програма комплексного іспиту для здобувачів освіти ОПП, що навчаються за заочною формою навчання.

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

Реалізація контрольних заходів за ОПП, процедура їх проведення та порядок оскарження результатів навчання здобувачів освіти регулюються нормативними документами КНУ, які розміщені на офіційному сайті університету (<https://senate.knu.ua/?cat=8>). Правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього процесу й викладені на сайті в “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка”(http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). На зустрічі з НПП, залученими до освітнього процесу було зазначено, що під час складання іспиту, для забезпечення об’єктивності оцінювання, залучено мінімум двох екзаменаторів, ця ж інформація підтвердилась на зустрічі зі здобувачами та випускниками. Інформація про вимоги щодо оцінювання та критерії оцінювання доводяться здобувачам на першому занятті вивчення освітніх компонент в усній формі, зокрема можливість оскаржити результати контрольних заходів, детально процедура описана в “Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка”. На зустрічах ЕГ зі здобувачами освіти та представниками самоврядування встановлено, що учасники освітнього процесу ознайомлені із процедурою оскарження результатів навчання та порядком їх повторного проходження. Здобувачі освіти запевнили, що вони мають змогу вільно повідомити про можливі проблеми чи випадки конфліктних ситуацій (анонімно або офіційно, написавши заяву). Під час зустрічей членів ЕГ із фокус-групами було з’ясовано, що випадків оскарження результатів навчання чи конфліктних ситуацій за ОПП не було.

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

академічної доброчесності у КНУ ім. Тараса Шевченка є: “Статут” (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>); “Положення про організацію освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), у п. 9.8 визначено політику стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності здобувачами ВО, а в п. 10.7 – науково-педагогічними працівниками, в окремих підпунктах визначено види порушень і відповідальність здобувачів освіти та НПП; “Етичний кодекс університетської спільноти” (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>); “Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у КНУ ім. Тараса Шевченка” <http://senate.univ.kiev.ua/Положення-про-виявлення-та-запобігання-плагіату-у-КНУ.pdf>, ухвалою вченої ради КНУ ім. Тараса Шевченка “Вимоги етичної компетентності та запобігання неетичної поведінки представників університетської спільноти” <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1733>, “Положенням про забезпечення дотримання академічної доброчесності у КНУ ім. Тараса Шевченка” http://senate.univ.kiev.ua/Полож_акад-доброч.pdf; “Положенням про забезпечення дотримання академічної доброчесності у КНУ ім. Тараса Шевченка” http://senate.univ.kiev.ua/Полож_акад-доброч.pdf. Перевірка письмових робіт (рефератів, есе, текстів творчих завдань, випускових кваліфікаційних робіт тощо), розроблених НПП навчальних та навчально-методичних видань

та наукових текстів проводиться на відповідних кафедрах відповідальною особою, що призначається наказом ректора, за допомогою доступних до вільного використання спеціалізованих онлайн ресурсів. За результатами перевірки кваліфікаційних робіт та наукових публікацій генерується звіт подібності. Під час зустрічей із фокус-групами ЕГ було встановлено, що впродовж реалізації ОПП випадків, пов'язаних із порушенням принципів академічної доброчесності не фіксувалось.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Обрані ЗВО форми контрольних заходів та критерії оцінювання дозволяють оцінити навчальні досягнення здобувачів освіти й висвітлені на сайті КНУ у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу (відповідність підкритерію 5.1). Випускна атестація здобувачів вищої освіти за ОПП проводиться у формі захисту випускової кваліфікаційної роботи та складання комплексного іспиту за спеціальністю (відповідність підкритерію 5.2). Правила проведення контрольних заходів та порядок оскарження результатів контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього-наукового процесу, під час складання екзаменів забезпечується об'єктивність екзаменаторів (відповідність підкритерію 5.3). КНУ використовує зовнішні ресурси, які регулюють політику та процедури дотримання академічної доброчесності та використовує технологічні рішення для протидії порушення академічної доброчесності (відповідність підкритерію 5.4).

Недоліки

Відсутні критерії оцінювання для поточного, семестрового контролю та підсумкової атестації, а також відсутня інформація щодо опитування здобувачів даної ОПП стосовно чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів. В РП відсутня чітка та зрозуміла інформація щодо критеріїв оцінювання самостійної роботи. ЕГ рекомендує до 31.08.2026 р. запровадити опитування здобувачів 1 та 2 курсу магістратури ОПП "Хімія" стосовно якості освітнього процесу на ОПП, зокрема стосовно доступності, чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів. У наданій ЕГ (Таблиця 1, ОК 9. Кваліфікаційний іспит) Програмі комплексного іспиту відсутня інформація про зміст програми іспиту, критерії оцінювання результатів складання іспиту та процедура організації комплексного іспиту.

Рекомендації

ЕГ звертає увагу на відсутність в ОПП у переліку обов'язкових компонент (розділ 2.1.) комплексного кваліфікаційного іспиту, та враховуючи кредитно-модульну систему організації освітнього процесу у КНУ ім. Тараса Шевченка відсутність кредитів, виділених на підготовку до комплексного кваліфікаційного іспиту з хімії. ЕГ рекомендує: Гаранту та НПП у термін до 31.08.2026 р. доповнити РП інформацією щодо критеріїв самостійної роботи здобувачів; передбачити у програмі Комплексного іспиту таких складових: опис процедури організації комплексного іспиту на ОПП Хімія для здобувачів освіти за заочною формою навчання, зміст іспиту, критерії оцінювання результатів складання іспиту, список рекомендованої літератури. ЕГ рекомендує узгодити присвоєння професійної кваліфікації з чинним законодавством.

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

На основі аналізу інформації про НПП (табл. 2 відомостей СО), а також за результатами зустрічей з гарантом і групою забезпечення, ЕГ встановила належний рівень її кваліфікації. Усі залучені НПП відповідають ОК за базовою освітою, науковою спеціальністю, вченим званням. Серед НПП 15 осіб мають науковий ступінь доктора хімічних наук (з яких проф. С. Колотілов є член-кор. НАН України) та 24 особи - кандидата хімічних наук, стаж науково-педагогічної діяльності понад 15 років, наукометричні та фахові публікації, здійснюють керівництво кваліфікаційними роботами магістрів та дисертаціями, є членами спецрад, редакційних колегій фахових видань ("Методи і об'єкти хімічного аналізу", "Журнал теоретичної та експериментальної хімії" тощо), виконавцями та

керівниками науково-дослідних тем. Слід зазначити, що задіяні НПП мають високі індекси цитування (h-index): Ігор Фрицький - 21, Василь Пивоваренко - 18, Сергій Колотілов - 10, Юліан Воловенко - 8, Оксана Тананайко - 7, Сергій Алексєєв - 7, Сергій Куліченко - 7, Ольга Хіля - 5, Віра Пономарьова - 5, Ліонель Зінько - 5, Сергій Лелюшок - 5 <https://science.knu.ua/research/analytics/raitingfaculty.php>. ЕГ підтверджує відповідність наукових публікацій, інших наукових видань та здобутків НПП змісту навчальних дисциплін, тобто їх академічна кваліфікація на високому рівні забезпечує досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання. Так, д.х.н. Ілля Гуральський (ОК 3. Актуальні питання прикладної хімії) має біля 150 наукових статей, з них понад 100 Scopus та/або WoS в області координаційної хімії, каталізу органічних реакцій, біонеорганічної хімії; д.х.н. Сергій Алексєєв (ОК 6. Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів) викладає ОК англійською мовою та має 108 статей, що включені до бази Scopus, присвячених хімії поверхні наноструктурованих матеріалів; к.х.н. Сергій Куліченко (ОК 7. Супрамолекулярна хімія) - фахівець в області аналітичної, супрамолекулярної та фармацевтичної хімії, фармацевтичного аналізу, методів аналітичного концентрування та спектроскопічних методів аналізу, має понад 130 наукових статей, 3 патенти, 5 науково-методичних праць; д.х.н., проф. Ірина Савченко (ОК 4. Нанохімія та нанотехнології) фахівець у галузі полімерної хімії, керівник освітнього проекту Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis (2022 р.), автор підручника для ЗВО „Нанохімія і нанотехнології” (ВПЦ “Київський університет” Київ, 2019 р., 447 с.); д.х.н. Катерина Тереміленко (ОК 5. Функціональні наноматеріали та композити) викладає ОК англійською мовою, має понад 10 патентів, статей, монографій та навчальний посібник, що присвячені неорганічним функціональним матеріалам; д.х.н., проф. Людмила Вретік (ОК 1. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності) авторка 2 патентів на винахід України, 3 навчальних посібників, 7 методичних розробок, 1 монографії, 2 розділів монографії, 90 статей, 43 з яких включено до баз Scopus та WoS.

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

Конкурсний відбір НПП є прозорою та регулюється “Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУ ім. Тараса Шевченка” <http://senate.univ.kiev.ua/Konkurs-KNU.pdf> та “Положенням про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у КНУ ім. Тараса Шевченка” <https://science.knu.ua/Konkurs.pdf>. Після наказу ректора оголошується конкурс на заміщення посад, на сайті Вченої ради Університету та у засобах масової інформації розміщується оголошення, термін та умови проведення конкурсу. За наказом ректора створюється конкурсна комісія, головним завданням якої є перевірка відповідності документів, поданих претендентами, вимогам до НПП, встановленим законами України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, ліцензійними умовами, Статуту Університету. Кандидатури претендентів на заміщення посади професора попередньо обговорюються на засіданні відповідної кафедри в їх присутності. Претендент, який працює в Університеті проводить відкрите заняття, а який не працює - виступає перед науково-педагогічними працівниками кафедри з науковою доповіддю, тему якої визначає кафедра. Обговорення кандидатур, представлених документів, висновків щодо доповіді або відкритого заняття здійснюється на кафедрі. За результатами розгляду та голосування на кафедрі, комплект документів передається вченій раді хімічного факультету, де приймається рішення щодо рекомендації ректору Університету підписати контракт з вибраним претендентом на посади асистента чи доцента. Рішення про призначення на посади професора та завідувача кафедри приймає вчена рада Університету за рекомендацією вченої ради факультету. Позитивною практикою є врахування результатів професійної і наукової діяльності претендентів та спроможність викладання відповідно до цілей ОПП та її освітніх компонентів. Такий підхід максимально забезпечує участь у конкурсі претендентів, які спроможні успішно реалізовувати ОПП. Аналіз табл. 2 дає підстави стверджувати, що ОПП “Хімія” забезпечена висококваліфікованими кадрами належним чином: усі викладачі мають наукові ступені, вчені звання, є активними науковцями (мають численні публікації, виконавцями НДР, беруть участь у конференціях та проектах, підготовці наукових кадрів тощо).

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

Під час зустрічі з представниками роботодавців (О. Гавриленко, Н. Щербань, К. Бубка, О. Дорошенко) підтверджено їх активне залучення до розробки та реалізації ОПП. Така співпраця організована за договорами про співпрацю та на добровільних засадах. Основними формами співпраці є участь в процедурах обговорення і внесення змін до ОПП, рецензування проєкту ОПП (https://chem.knu.ua/upload/A_draft_program_descr_magzaoch2025.pdf), проведення спільних зустрічей і конференцій. Позитивною практикою є залучення роботодавців до викладання (наприклад, С. Колотілов читає ВД1. «Хімія пористих матеріалів», ВБ 3.5. «Основи фізико-неорганічної хімії»; О. Воловенко - ВБ1.1. «Високоефективна рідинна хроматографія», ВБ1.5. «Капілярна газова хроматографія»; К. Губіна - ВБ 2.5. «Екологічна безпека природних об'єктів») шляхом погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом. На зустрічах з ЕГ роботодавці відзначили свою зацікавленість у випускниках цієї ОПП, а також високий рівень теоретичної та практичної підготовки випускників, які працюють на цих підприємствах.

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

НПП КНУ ім. Тараса Шевченка, залучені до реалізації ОПП «Хімія» підвищують свою професійну кваліфікацію, що регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та НПП КНУ ім. Тараса Шевченка» <http://senate.univ.kiev.ua/Підвищення-кваліфікації.pdf>, беручи участь у міжнародних та державних наукових проєктах, конференціях та семінарах. Під час зустрічей ЕГ з НПП встановлено, що викладачі можуть вільно обирати місце, напрям, тематику, терміни підвищення кваліфікації, заклад вищої освіти як вітчизняний, так й закордонний (д.х.н., ст. дослідник І. Гуральський у 2024 р. проходив стажування в межах програми Erasmus+ (м. Нансі, Університет Лотарингії); д.х.н., проф. О. Тананайко у 2023 р. брала участь в спільному навчально-науковому проєкті UKRI (Единбурзький університет), у 2024 р. виконувала наукові дослідження в межах Німецької служби академічних обмінів DAAD (Дрезденський технічний університет); д.х.н, доц. К. Тереміленко проходила наукове стажування за програмою «Друга Європейська хімічна школа для українців» (Університет імені Адама Міцкевича у Познані); д.х.н., проф. О. Роїк з 2023 по 2025 рр. проводив наукове дослідження в межах Національної стипендіальної програми Словацької Республіки (Інститут фізики Словацької академії наук, м. Братислава); д.х.н., доц. С. Алексєєв у 2021 р. проходив наукове стажування за Програмою академічних обмінів імені Фулбрайта (Університет Штату Вашингтон, м. Пуллман); д.х.н, проф. Р. Лампека, д.х.н., проф. О. Тананайко, д.х.н., доц. С. Алексєєв приймають активну участь у роботі проєкту ODA «Екологічні хімічні сенсори для України» (Единбурзький університет)). ЕГ зазначає, що в КНУ функціонують: Інститут післядипломної освіти (<http://www.ipe.knu.ua/>); Відділ академічної мобільності КНУТШ (https://mobility.knu.ua/?page_id=2&lang=uk), Відділ міжнародних зв'язків (<http://international.knu.ua/>), розроблені власні програми підвищення кваліфікації: KNU professionals Digital skills Pro - програма розвитку цифрових компетентностей викладачів [https://www.facebook.com/photo/Digital skills Pro](https://www.facebook.com/photo/Digital%20skills%20Pro); KNU Teach Week - платформа для фахового розвитку НПП, підвищення рівня педмайстерності <http://univ.kiev.ua/news/12047> <https://www.facebook.com/KNUprofessionals/>. В КНУ діє система матеріального і морального заохочення НПП, що відображено у «Положенні про розрахунок надбавок викладачам, які проводять навчальний процес англ. мовою» <http://senate.univ.kiev.ua/Положення-надбавки-викладачам....pdf>, яке передбачає доплату в розмірі 10% від посадового окладу; відзначення кращих викладачів державними нагородами, грамотами, подяками МОН України, НАН України, ЗВО. НПП КНУ відзначаються Подякою ректора за багаторічну сумлінну працю, вагомий внесок у науково-педагогічну, наукову й виховну діяльність (2024 р., доц. Діна Наумова, 2021 р., доц. Катерина Тереміленко); Подякою Міністерства освіти і науки України (2020 р., проф. Ірина Савченко); Подякою Міністерства освіти і науки України (2022 р., проф. Олександр Григоренко).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Експертна група відзначає професіоналізм та вмотивованість НПП які залучені до реалізації ОПП «Хімія», що забезпечується прозорою, об'єктивною процедурою конкурсного добору та загалом відповідає підкритеріям 6.1 та 6.2. Залучення роботодавців та професіоналів практиків до реалізації ОП та читання лекцій, обговорення та оновлення ОПП цілком відповідає підкритерію 6.3. Залучення закордонних науковців та професіоналів практики до аудиторних занять дозволяє досягати заявлених цілей та програмних результатів навчання. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку НПП, застосовуючи тісну співпрацю з міжнародною спільнотою, проведення наукових досліджень в межах стипендіальних програм, участі у міжнародних конференціях та спільних проєктах, що повною мірою відповідає підкритерію 6.4. Запропонована система заохочення НПП сприяє підвищенню їх викладацької та наукової активності (Подяки Міністерства освіти і науки України, Подяки ректора, грамоти), що також відповідає підкритерію 6.4. Освітня діяльність за ОПП «Хімія» мають повну узгодженість із якісними характеристиками за всіма підкритеріями. Взірцевими практиками є впровадження власних безкоштовних програм підвищення кваліфікації НПП Університету; багаторічна, плідна та тісна співпраця з роботодавцями, які активно залучаються до організації освітньо-наукової діяльності та практичної підготовки здобувачів освіти, високий рівень наукової і викладацької діяльності НПП, інноваційні дослідження в хімічній галузі та багатовекторна міжнародна співпраця, дозволяє зробити висновок про зразковий рівень критерію 6 для даної ОПП.

Недоліки

Слабкі сторони у контексті Критерію 6 відсутні.

Рекомендації

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

Для реалізації освітньої програми заклад вищої освіти має сучасну матеріально-технічну базу, що була продемонстрована під час відповідної зустрічі. Зокрема, серед обладнання наявні спектрофотометри, аналітичні ваги, спектрометр ядерного магнітного резонансу, CHN-аналізатор, ВЕР-хроматографи з йонометричними та флуоресцентними детекторами. Лабораторії оснащені базовим обладнанням: вагами, магнітними мішалками, лабораторним посудом і реактивами. Навчально-методичне забезпечення повністю доступне здобувачам вищої освіти. Воно включає робочі програми навчальних дисциплін, методичні матеріали для самостійної роботи, відеолекції на YouTube-каналах викладачів, а також ресурси дистанційного навчання. Використовується ліцензійне програмне забезпечення. Навчальні аудиторії оснащені SMART-телевізорами та організаційним обладнанням для проведення занять у змішаному форматі. Бібліотечні фонди доступні у фізичному та електронному форматах. Здобувачі можуть подавати запити на електронні версії підручників та наукових публікацій, що підтверджено представниками бібліотеки та самими здобувачами під час зустрічей. Фінансування матеріально-технічної бази здійснюється як за рахунок коштів університету, так і за участі зовнішніх стейкхолдерів. Матеріально-технічна база регулярно оновлюється відповідно до сучасних тенденцій та з урахуванням потреб здобувачів, зокрема й у контексті заочної форми навчання. За результатами зустрічі зі здобувачами, було відзначено їхню задоволеність рівнем матеріально-технічного забезпечення освітньо-професійної програми.

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

Заклад вищої освіти надає безоплатний доступ для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників до електронних ресурсів бібліотеки, а також до міжнародних наукометричних баз даних — Scopus, Elsevier, Web of Science. Під час зустрічі з викладачами було підтверджено наявність такого доступу та його активне використання у навчальному процесі та науковій діяльності. Під час зустрічі зі здобувачами, останні зазначили, що мають вільний доступ до навчальних класів, лабораторій, бібліотек та дослідницької інфраструктури, необхідної для проведення навчальних занять та виконання кваліфікаційних робіт. З урахуванням особливостей заочної форми навчання, використовується платформи дистанційного навчання, що продемонстрували здобувачі вищої освіти на відповідній зустрічі. Студенти мають можливість публікувати результати власних наукових досліджень у фахових виданнях, зокрема у “Віснику Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Хімія” <https://chemistry.bulletin.knu.ua/>, журналі “Методи та об’єкти хімічного аналізу” http://www.moca.net.ua/ua/index_ua.html та інших наукових періодичних виданнях.

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

У КНУ ім. Тараса Шевченка затверджені Правила внутрішнього розпорядку (<https://prof.knu.ua/prof2/2015/03/02>) та Правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках (<https://studmisto.knu.ua/management1/documents1/regulation-documents/466-pravyla-vnutrishnoho-rozporiadku-2>), у яких визначено умови безпечного перебування в університеті та гуртожитках. Під час демонстрації матеріально-технічної бази були представлені лабораторії, оснащені вогнегасниками, аптечками, а в окремих приміщеннях — системами припливної вентиляції з функцією обігріву повітря. Перед проведенням кожної практичної або лабораторної роботи здобувачі вищої освіти проходять інструктаж з техніки безпеки, що було підтверджено під час відповідної зустрічі зі здобувачами. З огляду на збройну агресію російської федерації проти України, в університеті розроблено «Рекомендації щодо коригування розкладу занять у випадку оголошення повітряної тривоги в м. Києві» (<https://knu.ua/pdfs/official/Rekomendatsii-shchodo-korehuvannia-rozkladu-zaniat-pid-chas-povitrianoi-tryvohy.pdf>).

Укриття обладнанні вбиральнями та забезпечують можливість продовження освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти повідомили про наявну можливість звернення до служби психологічної допомоги університету (<https://psysservice.knu.ua/>). Разом з тим, здобувачі, які навчаються за цією освітньо-професійною програмою, не зверталися за психологічною підтримкою, оскільки не мали такої потреби. Опитування щодо потреб та інтересів здобувачів проводилося у форматі особистого спілкування з гарантом освітньої програми.

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

Комунікація гаранта зі здобувачами ОПП відбувається безпосередньо, на думку гаранта таке спілкування є ефективним та дозволяє якісно інформувати здобувачів. Освітня підтримка здобувачів освіти реалізується доступом до навчально-методичних матеріалів, електронних ресурсів, бібліотечних фондів та доступом до наукових баз даних, застосовуються підтримка самостійної роботи здобувачів освіти, шляхом надання доступу до відеозаписів лекцій на ютуб-каналах викладачів. Організаційна підтримка включає можливість поєднувати навчання з роботою, а також підтримкою в проходженні практики на різноманітних підприємствах. Інформаційна та консультативна підтримка визначається якісною комунікацією зі здобувачами, зокрема через систему дистанційного навчання, центр по роботі зі студентами (<https://www.facebook.com/studentaffairsofficeknu>). Соціальна підтримка забезпечується можливістю проживати в гуртожитку, здобувачі освіти мають змогу звернутися за допомогою в психологічні служби та використовувати можливості спорткомплексу (<http://sport.univ.kiev.ua/>), університетської клініки (<https://clinic.knu.ua/>). Здобувачі освіти підтвердили достатність підтримки від ЗВО.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (п. 12.3.8), університет забезпечує належні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Зокрема, на першому поверсі навчальних корпусів створено умови фізичної доступності: облаштовано пандуси та санітарні кімнати для осіб з інвалідністю. Навчально-методичне забезпечення та бібліотечні фонди представлені в електронному форматі, що забезпечує зручний доступ для всіх здобувачів, включаючи осіб з ООП. В університеті впроваджено Концепцію розвитку інклюзивного навчання «Університет рівних можливостей» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-educationdevelopment>), яка передбачає: адаптацію освітніх програм з урахуванням індивідуальних потреб здобувачів; облаштування робочих місць в аудиторіях; забезпечення доступності навчальних матеріалів; можливість адаптації розкладу занять; поступове облаштування навчальних приміщень пандусами та санвузлами для маломобільних груп населення. З урахуванням специфіки заочної форми навчання, лекційні заняття можуть проводитися у змішаному форматі з використанням інклюзивних цифрових технологій та дистанційного контенту, доступного для всіх здобувачів вищої освіти. Під час зустрічей з гарантом, адміністрацією та викладачами, залученими до реалізації освітньої програми, експертна група переконалася у студентоцентричності підходів групи забезпечення та наявності всебічної підтримки потенційних здобувачів 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

У Київському національному університеті імені Тараса Шевченка діють нормативні документи, що регламентують запобігання конфліктам, забезпечення етичних норм та протидію дискримінації, зокрема: Порядок вирішення конфліктних ситуацій у КНУ ім. Тараса Шевченка (<https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>); Антикорупційна програма Університету (https://www.knu.ua/pdfs/official/preventing-corruption/antikoruptsiyna_prohrama.pdf); Етичний кодекс університетської спільноти (<https://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>); Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно обумовленому насильству в КНУ ім. Тараса Шевченка (<https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-preventing-discrimination-bullying-gender-based-violence-in-University.pdf>). Аналіз задокументованих процедур свідчить про їхню реалістичність та практичну здатність до застосування у випадку виникнення відповідних ситуацій. Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти було встановлено, що конфліктних ситуацій у них не виникало, тому зазначені процедури не застосовувалися. Водночас здобувачі поінформовані про наявність відповідних механізмів реагування та знають, до кого можуть звернутися у разі виявлення випадків дискримінації, булінгу, сексуальних домагань чи інших форм конфліктів. Представники студентського самоврядування під час зустрічі зазначили, що виконують функцію посередника між студентством та адміністрацією, відкриті до звернень здобувачів і, за потреби, беруть участь у процедурах вирішення конфліктів.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Навчально-методичне забезпечення, бібліотечні фонди, програмне забезпечення та матеріально-технічні ресурси сприяють досягненню визначених в ОПП програмних результатів навчання та мети ОПП (відповідність підкритерію 7.1). Залучається додаткове фінансування за рахунок участі в грантових програмах та поглибленої співпраці з зовнішніми стейкхолдерами. Інфраструктура та інформаційні ресурси є доступними для викладачів і здобувачів вищої освіти та задовольняють їхні інтереси й потреби (відповідність підкритерію 7.2). Позитивною стороною ОПП є сучасна та розвинена матеріально-технічна база, яка повною мірою відповідає інтересам і потребам здобувачів вищої освіти, що навчаються за цією програмою. Наявні спеціалізовані лабораторії для проведення сучасних

наукових досліджень за різноманітними тематиками (відповідність підкритерію 7.3). Освітнє середовище є безпечним для життя, фізичного та психічного здоров'я учасників освітнього процесу. Здобувачам вищої освіти надається різноманітна освітня, інформаційна та консультативна підтримка. Вони мають змогу користуватись послугами психолога, спортивного комплексу та проживати в сучасному гуртожитку (відповідність підкритерію 7.4). Станом на момент акредитації за ОПП не навчаються здобувачі з особливими освітніми потребами, однак ЗВО має розроблені політики та інфраструктурні рішення для забезпечення доступу до навчання осіб з ООП (відповідність підкритерію 7.5). Антикорупційна програма та процедури врегулювання конфліктних ситуацій є унормованими та доступними для всіх учасників освітнього процесу (відповідність підкритерію 7.6). Підсумовуючи, експертна група дійшла висновку про встановлення рівня відповідності "В" за критерієм 7.

Недоліки

Слабкі сторони та недоліки за критерієм 7 не виявлені.

Рекомендації

Продовжувати розвивати матеріально-технічну базу та покращувати умови навчання.

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

Ключовими документами, якими регламентовано процедури пов'язані з внутрішнім забезпеченням якості освітньої програми є Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка (<https://www.knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), УХВАЛА Вченої ради КНУ ім. Тараса Шевченка "Про внесення змін до Положення про систему забезпечення та освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка" та Положення про організацію освітнього процесу у КНУ ім. Тараса Шевченка 2022 року зі змінами (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-zi-zminamy-08_10_2025.pdf), в яких детально описано процедуру розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду освітніх програм. На зустрічі з адміністративним персоналом, останніми було зазначено про те, що ініціативу про відкриття нової освітньої програми подають не менше трьох викладачів, які мають подати обґрунтування та опис проекту освітньої програми. Процедура розроблення та затвердження освітньої програми відбулась у повній відповідності, до зазначених в нормативних документах університету процедурах. Більшість процедур моніторингу та перегляду освітньої програми заплановані після випуску першого набору, однак вже відповідно до нормативної бази університету відбулось проміжне опитування, результати якого були надані ЕГ та про це запевнили студенти на відповідній зустрічі.

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

Здобувачі освіти можуть надавати пропозиції щодо покращення освітньої програми та освітнього процесу безпосередньо гаранту ОПП. На зустрічі зі здобувачами ВО, останні зазначили, що вони задоволені ОПП та освітнім процесом, освітня програма була розроблена з урахуванням пропозицій компаній в яких працює більшість здобувачів, тому пропозиції були враховані ще під час проектування ОПП. Відповідно до Положення про забезпечення якості та Положення про опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників КНУ ім. Тараса Шевченка (<https://senate.knu.ua/?p=1469>), зворотній зв'язок здобувачів освіти збирається за допомогою опитувань, щорічно проводиться опитування UNIDOS, а також опитування щодо окремих освітніх компонентів. ЕГ було надано короткий звіт Вхідного опитування (<https://drive.google.com/file/d/1exVonEylqH76DuGcTjXSrwnZ1N9G4thG/view>), в якому здобувачі вказали свої побажання щодо тем, які найбільше їх цікавлять, виходячи з цього викладачі робили акценти в змісті навчальних дисциплін. Представники органів студентського самоврядування на відповідній зустрічі зазначили, що вони беруть участь, переважно, в процедурах забезпечення якості освітніх програм, які реалізуються за денною формою

навчання, а також представляють інтереси всіх здобувачів на засіданнях Вченої ради університету. Методологію опитувань та інструменти обирають викладачі факультету соціології та співробітників навчальної лабораторії з прикладних соціологічних досліджень.

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

Основними зовнішніми стейкхолдерами є роботодавці АТ “Фармак”, ТОВ “ШИМЮКРЕЙН”, Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, ПрАТ “Дарниця”, ТОВ НВП “Єнамін”, ТОВ НСФ “ОТАВА”. Роботодавці були одними з ініціаторів освітньої програми та їх інтереси було враховано на моменті проектування ОПП, зокрема вони були долучені до формування тем лабораторних робіт (вибіркового блоку ОК), долучені до викладання навчальних дисциплін вибіркового блоку ОК. Роботодавці залучаються до покращення матеріально-технічного забезпечення ОПП, зокрема ТОВ НВП “Єнамін” обладнав декілька лабораторій, в тому числі було встановлено приточну вентиляцію з можливістю обігріву приточного повітря. ПрАТ “Дарниця” передала факультету ВЕРХ систему Alliance (Waters) з йонотричними та флуорисцентними детекторами. Роботодавці також надають можливість пройти на їх базі виробничу практику. Під час зустрічі з роботодавцями, останні заявили про велику зацікавленість випускниками даної ОПП та запевнили, що обговорення щодо покращення освітньої програми проводяться регулярно.

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

Випускників за даною ОПП не було, акредитація ОПП проводиться вперше. Зі слів гаранта ОПП надалі планується збір інформації щодо кар'єрного шляху випускників за допомогою онлайн-опитувань, аналізу даних, отриманих від роботодавців та баз практик, відстеження кар'єрних досягнень випускників через LinkedIn, Facebook, Researchgate, під час круглих столів між представниками бізнесу та факультету. Враховуючи, що більшість здобувачів є співробітниками аналітичних лабораторій, проглядається певна траєкторія працевлаштування здобувачів.

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

В КНУ ім. Тараса Шевченка моніторингом ОПП займаються відділ забезпечення якості, який керується в своїй діяльності “Положенням про Відділ забезпечення якості” (<https://knu.ua/pdfs/departments/eqad/Polozhennia-pro-viddil-zabezpechennia-yakosti-osvity.pdf>) та “Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка” (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), а також гарант ОПП. На зустрічі з адміністративним персоналом, останніми було зазначено, що опитування заінтересованих сторін заплановані після першого випуску. За час реалізації ОПП в ході проведення процедур внутрішнього забезпечення якості були виявлені і усунені деякі недоліки в оформленні робочих програм навчальних дисциплін. Проведено вхідне опитування (<https://drive.google.com/file/d/1exVonEylqH76DuGcTjXSrwnZ1N9G4thG/view>), за результатами якого було зроблено акценти в змісті освітніх компонент.

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

Акредитація ОПП проводиться вперше. На інституційному рівні проводиться аналіз та реагування на результати всіх акредитацій освітніх програм в проміжку часу (2021/2022 н.р. <https://senate.knu.ua/?p=2123>, у 2022/2023 н.р. <https://senate.knu.ua/?p=2445> та у 2023/2024 р <https://senate.knu.ua/?p=2841>). Також при розробці ОПП враховано деякі зауваження ЕГ при акредитації ОНП Хімія (магістерський рівень), за спеціальністю хімія денної форми навчання, було збільшено обсяг вибіркового блоку ОК та крім блокової структури надано можливість обрати дві дисципліни з пакету вибіркового блоку ОК (<https://chem.knu.ua/upload/OPP2023CHEM.pdf>).

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

В ЗВО сформовані інституційні практики залучення членів академічної спільноти КНУ ім. Тараса Шевченка до процедур забезпечення якості, це регламентовано “Положенням про систему забезпечення якості освіти та

освітнього процесу в КНУ ім. Тараса Шевченка” (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>). Багаторівнева система внутрішнього забезпечення якості розділена на п'ять рівнів. На першому рівні залучені здобувачі вищої освіти; на другому рівні кафедри й гаранті програм, на цьому рівні відбувається ініціювання та розробка ОП, реалізація ОП та поточний моніторинг, гаранті ОП можуть ініціювати опитування; на третьому рівні залучені факультети, деканат та ін структурні підрозділи, на цьому рівні відбувається щорічний моніторинг, вдосконалення матеріально-технічного забезпечення; на четвертому рівні залучаються загальноуніверситетські структурні підрозділи, проводяться заходи із забезпечення якості, проводиться розробка і апробація процедур і політик університету; на п'ятому рівні Наглядова Рада і Вчена рада, які формують стратегії та затверджують нормативні акти, затверджують і закривають освітні програми.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В КНУ ім. Тараса Шевченка визначено процедури розроблення, затвердження, моніторингу і перегляду освітніх програм, цих процедур дотримуються й долучені на різних рівнях учасники освітнього процесу і структурних підрозділів університету, що відповідає вимогам підкритерію 8.1. Здобувачі вищої освіти мають змогу впливати, зокрема через опитування, на процедури забезпечення якості та зміст навчальних дисциплін, що відповідає вимогам підкритерію 8.2. Хімічний факультет має глибокі зв'язки з роботодавцями, які залучаються до обговорення освітньої програми, покращення матеріально-технічного забезпечення та участі в її реалізації, що відповідає вимогам підкритерію 8.3. Випускників за ОПП ще не було, але ЗВО має план для подальшого збирання та аналізу кар'єрного шляху випускників (підкритерій 8.4). Відповідно до внутрішніх процедур забезпечення якості на етапі проходження акредитації відбувся перегляд та актуалізація робочих навчальних програм та вхідне опитування, результати якого вплинули на зміст освітніх компонентів, що відповідає вимогам підкритерію 8.5. Дана ОПП акредитується вперше (підкритерій 8.6). В КНУ ім. Тараса Шевченка сформовані інституційні практики залучення до реалізації процедур забезпечення якості учасників освітнього процесу на різних рівнях системи забезпечення якості, що відповідає вимогам підкритерію 8.7.

Недоліки

Наявні опитування здобувачів вищої освіти не в повній мірі охоплюють актуальні аспекти оцінювання якості освітніх компонентів та викладацької діяльності, що ускладнює об'єктивне визначення відповідності курсів високим стандартам якості.

Рекомендації

Запровадити до початку наступного навчального року постійну практику анонімного опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів і роботи викладачів, із можливістю залишати пропозиції щодо вдосконалення курсів, та щонайменше один раз на семестр публікувати узагальнені результати опитувань на сайті факультету.

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

На сайті КНУ ім. Тараса Шевченка розміщені документи, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, зокрема: Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-01_06_2024-with-changes-31_01_2025.pdf), Етичний кодекс університетської спільноти (<https://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>), Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>), Правила внутрішнього

розпорядку у студентських гуртожитках Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<https://studmisto.knu.ua/management1/documents1/regulation-documents/466-pravyly-vnutrishnoho-rozporiadku-2>). Розміщені документи містять чіткі та зрозумілі процедури, під час зустрічей з фокус-групами ЕГ з'ясувала, що усі учасники освітнього процесу дотримуються правил та процедур, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу.

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

Для отримання зауважень та пропозицій від заінтересованих сторін на сайті хімічного факультету не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП було розміщено проєкт ОПП (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/program_descriptions/). Отримані пропозиції розглядаються на відповідному рівні функціонування системи забезпечення якості, розподіл відповідальності описаний в Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>).

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

Інформація про освітню програму (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/program_descriptions/), навчальний план (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/educational_plans/), перелік освітніх компонентів та робочих програм навчальних дисциплін (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_master_dstance/) розміщені на сайті хімічного факультету та є доступними для всіх заінтересованих сторін. На зустрічі з зовнішніми стейкхолдерами, останніми було зазначено про те, що у них не виникло складнощів з пошуком інформації про освітню програму. Інформація про формування індивідуальної освітньої траєкторії та можливості отримати професійну кваліфікацію за завершення ОПП з певними вимогами розміщена на сайті в доступному вигляді, безпосередньо в тексті освітньої програми.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

У КНУ імені Тараса Шевченка визначено чіткі та зрозумілі правила й процедури, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, що відповідає вимогам підкритерію 9.1. На сайті ЗВО не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми було оприлюднено її проєкт з метою отримання зворотного зв'язку від заінтересованих сторін, що відповідає вимогам підкритерію 9.2. Освітня програма, навчальний план, інформація про освітні компоненти, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії, а також умови отримання професійної кваліфікації оприлюднені у відкритому доступі на сайті хімічного факультету, що повністю відповідає вимогам підкритерію 9.3. Підсумовуючи, експертна група дійшла висновку про відповідність Критерію 9 на рівні "В".

Недоліки

Не виявлені.

Рекомендації

Продовжувати більш активно та систематично наповнювати сторінку факультету інформацією та матеріалами, пов'язаними з висвітленням усіх аспектів реалізації ОПП.

Рівень відповідності Критерію 9.

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 (галузями 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 сформувати 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, колоквиумів, 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. Наявна 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.

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проєктування 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	<i>не застосовується</i>

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків_64914_ОПП_Хімія.xls x</i>	rDd/1AFsUqTu1j81beK2LIBpJJm28JDaK0XsE9s4ul E=

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 доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Барановський Віталій Сергійович

Члени експертної групи

Гузенко Олена Михайлівна

Северін Олександр Олегович