НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**
Освітня програма	**1987 Хімія**
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Спеціальність	**102 Хімія**

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

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

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – https://naqa.gov.ua/

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**
Назва ВСП ЗВО	*не застосовується*
ID освітньої програми в ЄДЕБО	**1987**
Назва ОП	**Хімія**
Галузь знань	**10 Природничі науки**
Спеціальність	**102 Хімія**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Вид освітньої програми	**Освітньо-професійна**

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	**Калінін Ігор Васильович, Дуванова Елла Сергіївна, Зелінська Оксана Ярославівна (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**08.03.2023 р. – 10.03.2023 р.**

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

Відомості про самооцінювання ОП	**http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/accreditation/102/2022-2023/1987-chemistry.pdf**
Програма візиту експертної групи	**http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/accreditation/102/2022-2023/1987-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

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Під час візиту експертної групи у віддаленому (дистанційному) форматі з використанням технічних засобів зв'язку та відеореєстрацією усіх зустрічей у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка в рамках проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Хімія» зі спеціальності 102 Хімія за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти було встановлено загальну достовірність відомостей про самооцінювання та документально підтверджено відповідність освітньої програми критеріям акредитації. Під час онлайн-зустрічей експертна група переконалася в тому, що освітній процес за освітньою програмою відбувається на високому науковому та навчально-методичному рівні, науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньої програми, є висококваліфікованими та досвідченими, мають вагомі здобутки у науковій діяльності. Здобувачі вищої освіти активні й назагал обізнані в питаннях організації освітнього процесу в університеті та оновленні освітньої програми. Тісна співпраця університету з випускниками та роботодавцями дозволяє розширювати бази практик та можливості працевлаштування здобувачів освіти, зміцнювати та оновлювати матеріально-технічну базу факультету, яка дозволяє забезпечувати освітній процес на високому рівні. Роботодавці та випускники підтвердили актуальність, універсальність, галузевий та регіональний контекст існування освітньої програми в університеті, високий рівень підготовки фахівців. Освітня програма має гарні перспективи, оскільки її метою є поєднання навчання і досліджень, а за умови розширення співпраці з потенційними працедавцями, ширшого залучення їхніх людських та матеріальних ресурсів для реалізації освітнього процесу, а також заохочення здобувачів освіти до активної участі з перегляду й оновлення змісту освітньої програми та її компонентів, буде надалі успішно розвиватися.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

1. Цілі ОП відповідають місії та стратегічним напрямам розвитку університету. ОП є актуальною в регіоні, враховує сучасні тенденції розвитку галузі й спеціальності, потреби ринку праці. Заявлені ПРН відповідають вимогам Стандарту і враховують потреби зацікавлених сторін. 2. Зміст та логічний взаємозв'язок ОК підтверджує повну відповідність ОП предметній області і дозволяє досягнути ПРН. Достатнє аудиторне навантаження, переважання практичного над теоретичним навчанням враховує специфіку спеціальності та сприяє високій фаховій підготовці студентів. 3. Великий перелік ВК, зрозумілість процедури вибору та обізнаність з нею студентів сприяють формуванню індивідуальної освітньої траєкторії, поглибленню соціальних і професійних вмінь та навичок. 4. Міжнародна активність студентів і НПП, визнання результатів, отриманих під час наукових стажувань та навчання за програмою академічної мобільності, зрозумілість і врегульованість процедури на загальноуніверситетському рівні. 5. Тісне поєднане навчання і досліджень завдяки заохоченню студентів до наукової роботи на факультеті та профільних інститутах НАН України, науково-дослідній практиці, виконанню кваліфікаційних робіт експериментального характеру. 6. Розуміння та дотримання процедур академічної доброчесності учасниками освітнього процесу, популяризація її шляхом особистого прикладу, існування дієвої практики перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат програмою Unicheck. 7. Висока академічна кваліфікація і наукова репутація НПП повною мірою забезпечує успішну реалізацію ОП і досягнення визначених цілей та ПРН. Процедури конкурсного добору на ОП є чіткими, прозорими та стимулюють до постійного вдосконалення професійного рівня. 8. Дієва практика залучення роботодавців, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу за ОП шляхом співкерування науковою роботою, розробки та перегляду ОП, залучення до практичної підготовки студентів. 9. Потужна матеріально-технічна база, унікальне сучасне обладнання; достатнє навчально-методичне та інформаційне забезпечення ОП; регулярна організаційна, консультативна і соціальна підтримка студентів; належні умови для отримання освіти особам з особливими освітніми потребами; добре розвинута та доступна усім учасникам освітнього процесу система психологічної підтримки. 10. Безпечне та соціально активне по відношенні до студентів освітнє середовище, широке використання соцмереж для організації та підтримки освітнього процесу за ОП. 11. Послідовне дотримання визначених процедур розробки, затвердження, моніторингу й періодичного перегляду ОП. В академічній спільноті сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП, усі аспекти освітньої і наукової діяльності врегульовані нормативно-правовими документами, реалізуються злагоджено, адекватно і позитивно сприймаються учасниками освітнього процесу. 12. Започаткування анкетування здобувачів щодо якості викладання на ОП, опитування НПП і роботодавців дозволяє констатувати бажання розвивати ОП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

1. Потребує перегляду та оновлення система взаємодії зі стейкхолдерами. ЕГ рекомендує розглянути можливість долучення роботавців, випускників та здобувачів освіти до робочої групи ОП, подання пропозицій з оновлення ОП в електронному вигляді для налагодження швидкого зворотного зв'язку. 2. Розглянути можливість вивчення досвіду іноземних ЗВО при оновленні змісту ОП, що дозволить інтегруватися в світовий освітній простір та залучати здобувачів освіти з-за кордону. 3. Необхідно уніфікувати термін навчання на ОП, унормувати обсяг освітніх компонент, оновити структурно-логічну схему, розглянути можливість збільшення обсягу практичної підготовки на ОП, створення силабусів для більш оперативного ознайомлення студентів з дисциплінами ОП. 4. Для розширення індивідуальної освітньої траєкторії, забезпечення академічної свободи необхідним є створення єдиного каталогу ВК та переведення його в електронний формат. 5. Залучати до безпосереднього викладання на ОП представників роботодавців, фахівців-практиків, гостьових іноземних лекторів. 6. Постійно оновлювати інформацію на інтернет-

сторінці факультету та доповнити її інформацією про ОП, виділити місце для висвітлення роботи студентського самоврядування, наповнити англомовну версію сайту з метою представлення здобутків на міжнародній арені та залучення до навчання на ОП іноземних студентів. 7. Залучати студентів до активного обговорення змісту ОП та окремих її компонентів через регулярні опитування щодо якості викладання на ОП, вибору кращого викладача року з наступним широким обговоренням результатів та реагуванням на пропозиції і зауваження, введення представників студентства до складу робочих груп ОП, вченої факультету. 8. Вдосконалити систему мотивації викладачів і гаранта ОП, зробити її прозорою та чіткою через запровадження рейтингування НПП, опитування студентів. 9. Активізувати роботу НПП з розробки електронних курсів на базі сучасних платформ електронного навчання, що особливо актуально в сучасних реаліях і зробить можливим доступ студентів до матеріалів курсу цілодобово. 10. Продовжувати пропагувати академічну доброчесність серед студентів, залучати їх до участі і семінарах, тренінгах, постійно здійснювати перевірку на плагіат усіх кваліфікаційних робіт та друкованої продукції університету, створити на базі бібліотеки загальнофакультетський репозитарій кваліфікаційних робіт, що полегшить доступ до них та спростить перевірку на плагіат.

ІІІ. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Аналіз освітньо-професійної програми «Хімія» дозволяє констатувати, що її чітко сформульовані цілі повністю узгоджуються зі Стратегічним планом розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на період 2018-2025 рр. (https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22-12-12.pdf). Основні перспективи розвитку ОП корелюють із перспективами розвитку університету та полягають у розвитку зв'язків із організаціями, що є потенційними працедавцями, використання їхніх ресурсів для забезпечення освітнього процесу, інтеграції навчання і досліджень. Основною освітньою метою Університету, як зазначено в статуті (https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf) є підготовка висококваліфікованих і конкурентноспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців для освітніх та наукових установ, органів державної влади та управління, установ, організацій, підприємств усіх форм власності за всіма рівнями вищої освіти в усіх галузях освіти, утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей. Під час спілкування з гарантом, представниками адміністрації університету, факультету, академічним персоналом встановлене чітке розуміння мети ОП, а саме – надати освіту в області хімії із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей хімії для подальшого навчання, яка не змінилася з часу її започаткування у 2018 році. Освітньо-професійна програма відповідно до Міжнародної стандартної класифікації має академічну орієнтацію. Основний фокус ОП відповідає предметній області 10 Природничі науки, спеціальності 102 Хімія, однак у Стандарті вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 102 Хімія, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 563, спеціалізації не передбачені. Тому експертна група (ЕГ) радить унормувати цей аспект при визначенні фокусу ОП. Особливості програми не зазначені в ОП, проте спілкування з гарантом дозволили встановити, що вони полягають в класичному та універсальному підході в отримані базової хімічної підготовки, що формує теоретичні та практичні навички з неорганічної, аналітичної, фізичної, органічної хімії та хімії високомолекулярних сполук. Експертна група радить прописати ці особливості безпосередньо в ОП.

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

Проектна група співпрацювала з роботодавцями та академічною спільнотою при розробці першої редакції ОП 2018 року щодо формулювання цілей, переліку компетентностей і програмних результатів навчання (ПРН). У новій редакції ОП 2021 року також були враховані пропозиції цих груп стейкхолдерів, зокрема в новій редакції з'явилась низка вибіркових дисциплін: ВКБ.1.02 Органічні реагенти в аналітичній хімії, ВКБ.1.04 Аналітичне концентрування, ВКБ.2.09 Міжнародні стандарти моніторингу довкілля, ВКБ.3.01 Основи хімічної експертизи, ВКБ.3.02 Комплексні сполуки в хімічному аналізі, ВКБ.3.04 Методи пробопідготовки і розділення, ВКБ.3.05 Методи спектрофотометрії в мікроаналізі, ВКБ.5.05 Хроматографічні методи в органічній хімії, ВКБ.6.01 Сучасні фізичні методи в каталізі та ВКБ.8.08 Механізми полімеризаційних процесів, спрямованих на детальніше ознайомлення з фізичними методами дослідження та хімічної експертизи матеріалів і речовин. На запит ЕГ надано протоколи засідань кафедр про обговорення змін до ОП у 2020 році, витяг засідання науково-методичної комісії із затвердженням робочих програм

освітніх компонент ОП та пропозиції НВП «Укоргсинтез» та АТ «Фармак». Слід зауважити, що всі пропозиції було враховано. Згідно відомостей про самооцінювання думки роботодавців враховуються у неформальному спілкуванні під час зустрічей в межах конференцій, студентських практик, консультацій, думки академічної спільноти враховуються до цього ж під час виконання спільних наукових досліджень в межах виконання кваліфікаційних робіт бакалаврів. Відгуки роботодавців та випускників також зібрано на сайті факультету за посиланням https://chem.knu.ua/ua/about/feedbacks/. Думки вступників та їх батьків беруться до уваги під час зустрічей з в рамках Днів відкритих дверей, на які долучаються представники робочої групи ОП. На зустрічах зі здобувачами освіти, академічним персоналом та адміністрацією факультету зазначалось, що в університеті проводиться соціальне дослідження UNIDOS (http://unidos.univ.kiev.ua/?q=zvity_pro_doslidzhennya), проте воно не є показовим в плані навчання на цій ОП. На запит ЕГ було надано результати опитування, проведеного у 2021 році, проте його результати поки що не враховані у змісті ОП. У зв'язку з цим ЕГ радить оновити систему взаємодії з усіма групами стейкхолдерів, розглянувши можливість долучення їх до складу робочої групи ОП, налагодження зворотного зв'язку шляхом подання пропозицій з оновлення ОП в електронному вигляді, що значно полегшить співпрацю та забезпечить зворотній зв'язок, а також проведення регулярних опитувань стейкхолдерів щодо цієї ОП з подальшим оприлюдненням результатів та обговоренням на засіданнях кафедр, науково-методичній комісії, Вченій раді факультету.

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

Аналіз ОП підтвердив, що цілі та програмні результати навчання сформульовані з врахуванням сучасних тенденцій розвитку хімії. На зустрічі з академічним персоналом, що забезпечує реалізацію ОП, відзначено, що до викладання ОК залучаються ті, хто мають достатньо досвіду у відповідній сфері; наведено приклади імплементації результатів сучасних досліджень в галузі хімії, в тому числі власних, в зміст навчальних дисциплін. На запит ЕГ було надано акти впроваджень результатів науково-дослідних розробок в курси «Структуровані полімерні системи», «Функціональний та елементний аналіз», «Аналіз природних сполук» у вигляді лекцій та нових практичних робіт. Вимоги ринку праці, що підтверджено на зустрічі з роботодавцями та випускниками, враховуються у фаховій підготовці студентів-хіміків, які мають добру теоретичну базу з хімії, а також володіють комплексом практичних вмінь і навичок, необхідних для роботи в лабораторіях підприємств та інститутів хімічного профілю, сфери охорони довкілля, контролю якості продукції хімічної, біохімічної та фармацевтичної промисловості тощо. Про це свідчать вимоги працедавців та вакансії, які вони пропонують випускникам під час «Ярмарку професій» та інших кар'єрних заходів, що анонсуються на сайті хімічного факультету (https://chem.knu.ua/ua/job_placement/). Для повнішого врахування тенденції розвитку спеціальності та ринку праці ЕГ радить долучати до модернізації змісту та викладання на ОП фахівців-практиків, які мають визнання в регіоні та неоціненний практичний досвід. Врахування регіонального контексту відбувається шляхом забезпечення здобувачів широким вибором баз науково-дослідної практики, зокрема академічних інститутів хімічного профілю, підприємств фармацевтичної промисловості, лабораторій по контролю якості речовин та матеріалів, розташованих в м. Київ. ЕГ радить також врахувати регіональний контекст при формуванні змісту освітніх компонент ОП, наприклад ОК10 «Екологія», низки ВК, що зробить її більш актуальною і затребуваною в конкретному регіоні. Врахування галузевого контексту, як вдалося дізнатись на зустрічах, відбувається в основному завдяки 9 блокам вибіркових дисциплін по 10 дисциплін в кожному. При визначенні цілей, переліку загальних і фахових компетентностей та ПРН цієї ОП було враховано досвід аналогічних ОП Львівського національного університету імені Івана Франка та Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, де також реалізується класичний підхід в отримані хімічної освіти. В основі цього підходу лежить першочергове формування ґрунтовних теоретичних знань та практичних вмінь і навичок з неорганічної хімії, аналітичної хімії, фізичної хімії, органічної хімії та хімії високомолекулярних сполук, а згодом поглиблене вивчення спеціалізованих хімічних дисциплін погрупованих у блоки. Інформація про врахування досвіду окремих іноземних закладів вищої освіти в відомостях про самооцінювання відсутня.

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

Визначені в ОП загальні та фахові компетентності та відповідні їм програмні результати навчання відповідають Стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 102 Хімія, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 563. Всі загальні та фахові компетентності, а також відповідні програмні результати складають нормативний зміст підготовки бакалаврів та забезпечуються освітніми компонентами програми, що підтверджують матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОП. В ОП також наведені такі матриці для вибіркових компонент, що дозволяє оцінити їх внесок у розвиток компетентностей та забезпечення програмних результатів навчання. Досягненню визначених цілей і програмних результатів сприяють наявна матеріально-технічна база, кадрове, інформаційне і навчально-методичне забезпечення ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

1. Визначені цілі ОП відповідають місії та стратегічним напрямкам розвитку університету, а основні перспективи розвитку ОП корелюють із перспективами розвитку університету. Особливості програми полягають в класичному та універсальному підході в отримані базової хімічної підготовки з основних галузей хімії. ОП розглядається менеджментом університету як актуальна та необхідна. 2. Формулювання цілей ОП, формування та розширення переліку освітніх компонентів спрямованих на забезпечення компетентностей і програмних результатів навчання відбувається за активної співпраці з роботодавцями та академічною спільнотою, з урахуванням їхніх рекомендацій та потреб. 3. Цілі та програмні результати навчання ОП визначені з урахуванням сучасних тенденцій розвитку хімії та ринку праці, шляхом залучення до викладання досвідчених науково-педагогічних працівників, які імплементують результати сучасних досліджень в галузі хімії, в тому числі і власних, в зміст навчальних дисциплін. 4. Вимоги ринку праці, галузевий та регіональний контекст враховуються у фаховій підготовці спрямованій на формування міцної теоретичної бази та комплексу практичних вмінь і навичок необхідних у професійній діяльності, забезпечення здобувачів широким вибором дисциплін у конкретній галузі хімії та баз проходження науково-дослідної практики.

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

1. Відсутність чітко сформульованих особливостей у профілі ОП. ЕГ група рекомендує зазначити такі особливості, що дозволить вирізнити її серед подібних програм та залучити вступників, зацікавлених у здобутті освіти саме на цій ОП. 2. Для повнішого врахування потреб стейкхолдерів при оновленні ОП потребує модернізації система взаємодії з ними, налагодження зворотного зв’язку шляхом подання пропозицій в електронному вигляді, долучення їх до складу робочої групи ОП, проведення регулярних опитувань з подальшим оприлюдненням та обговоренням результатів, що підвищить ефективність співпраці та забезпечить швидкий зворотній зв'язок. 3. ЕГ радить вивчати досвід іноземних закладів освіти та за можливості враховувати його при формуванні змісту ОП, що дозволить інтегруватися в світовий освітній простір та залучати здобувачів освіти з-за кордону. 4. Врахувати регіональний контекст при формуванні змісту освітніх компонент ОП, наприклад ОК10 «Екологія», низки ВК, що зробить її більш актуальною і затребуваною в конкретному регіоні, а також тенденції розвитку спеціальності та ринку праці шляхом залучення до модернізації змісту та викладання на ОП фахівців-практиків, які мають визнання в регіоні та неоціненний практичний досвід.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Відповідність структурних елементів ОП стратегічним напрямкам розвитку університету, вимогам Стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 102 Хімія, потребам регіону, галузі та різних груп стейкхолдерів, актуальність та необхідність існування ОП, підтверджена ЕГ на усіх рівнях, долучення до рецензування змісту ОП професіоналів-практиків та роботодавців дозволяє стверджувати відповідність Критерію 1 рівню В. Побажання ЕГ щодо вдосконалення надання пропозицій стейкхолдерами в електронному форматі, долучення їх до складу робочої групи ОП та проведення регулярних опитувань, вивчення досвіду іноземних ЗВО та імплементації його в основних аспектах реалізації ОП, розширення регіонального контексту при формуванні змісту ОК та тенденцій ринку праці через залучення до викладання на ОП фахівців-практиків мають рекомендаційний характер.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Розробка освітніх програм в універси теті регламентується «Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (розділ 2) (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf). Аналіз ОПП

«Хімія» в редакціях 2018 і 2021 року та відповідних навчальних планів засвідчив, що обсяг програми становить 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» №848-VIII від 26.11.2015 року (р. II ст. 5) до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та Стандарту вищої освіти за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженому наказом МОН України № 563 від 24.04.2019 року. Обсяг обов'язкових освітніх компонент становить 180 кредитів ЄКТС. Обсяг вибіркових освітніх компонент складає 60 кредитів, що становить 25% загального обсягу ОП. Водночас виявлено деяку неузгодженість у термінах навчання, що згідно ОП 2021 року триває 4 роки, а згідно навчального плану 2021 року 3 роки 10 місяців. ЕГ радить привести його у відповідність з реальним терміном навчання на ОП та уніфікувати в усіх документах.

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

Оновлена ОП 2021 року назагал має чітку структуру. Аналіз навчальних планів засвідчує їх відповідність ОП за роками та поділяє зміст на обов'язкові та вибіркові компоненти. Слід зауважити, що в навчальному плані 2021 року передбачений комплексний іспит «Хімія», який однак не фігурує серед переліку обов'язкових освітніх компонент ОП та в матрицях відповідності ОП, а лише в розділі 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти під назвою «Комплексний атестаційний іспит з хімії». Відсутність його в ОП серед обов'язкових компонент поруч з відсутністю кредитів, передбачених на цей іспит, ставить під сумнів його доцільність. На зустрічі з адміністративним персоналом керівник відділу забезпечення якості освіти Щеглюк Д.В. поясненила відсутність кредитів загальною практикою, яка існує в університеті з цього приводу та рівнянням на європейські ЗВО. ЕГ рекомендує врегулювати це питання, і в разі необхідності збереження такої форми підсумкової атестації внести цей іспит до переліку ОК освітньої програми та передбачити відповідну кількість кредитів на підготовку до нього. Загальний обсяг освітніх компонент 2021 року розподілений між обов'язковими компонентами – 180 кредитів та дисциплінами вільного вибору студента – 60 кредитів, з яких 35 кредитів припадає на блоки вибіркових дисциплін, а 25 – на вибірковий перелік спеціальних дисциплін. На думку ЕГ доцільно було б розділити усі дисципліни за циклами, наприклад загальної та професійної і практичної підготовки, щоб виокремити ці складові ОП і зробити структуру ОП ще чіткішою та полегшити орієнтування здобувачів освіти у ній. Освітні компоненти, включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану ситему та дозволяють досягнути програмних результатів навчання.. Причому робочою групою проведена робота щодо вдосконалення останнього аспекту порівняно з програмою 2018 року, про що свідчать протоколи засідань кафедри, надані на запит експертів, з обговоренням цього питання та врахування їх пропозицій в новій версії ОП. Структурно-логічна схема, яка відображає логічну послідовність вивчення ОК, на думку ЕГ, потребує вдосконалення, тому що не відображає всіх обов'язкових компонент, зокрема ОК18 «Загальна хімія», ОК20 «Кристалохімія», ОК26 «Сучасне програмне забезпечення в хімії. Навчальна практика (без відриву від теоретичного навчання)», а ОК12 «Основи аналітичної хімії і охорони праці в хімії» зазначена як дві окремі дисципліни «Основи аналітичної хімії» та «Основи охорони праці в хімії». Відсутній розподіл освітніх компонент за семестрами. ЕГ рекомендує оновити структурно-логічну схему та включити до неї усі обов'язкові компоненти ОП згідно переліку 2.1, а також розподілити їх за семестрами, що зробить її більш зрозумілою. Загалом зміст ОП виражений в ОК дозволяє досягнути визначених в ній цілей та програмних результатів навчання.

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

Аналіз освітнього фокусу та орієнтації ОП, переліку ОК дозволяє констатувати повну відповідність ОП предметній області спеціальності 102 Хімія, теоретичний зміст якої згідно чинного Стандарту – класифікація та номенклатура сполук; теорії будови атома, речовини та хімічного зв'язку, використання їх для пояснення реакційної здатності сполук та прогнозування хімічних властивостей речовин; термодинамічні функції та їх застосування до опису фазової та хімічної рівноваги, направленості процесів у різноманітних системах; основні поняття та закони хімічної кінетики методи одержання, ідентифікації, визначення складу, будови та вмісту речовин, основи електрохімії, хімічної технології. У цій ОП теоретичний зміст предметної області забезпечується обов'язковими компонентами ОК.08-ОК.22 та усіма компонентами вибіркових блоків спеціальних дисциплін ОПП «Хімія». Ознайомлення з навчальним планом 2021 року підтверджує значне переважання хімічної підготовки (74,6%) та орієнтацію на підготовку фахівців-хіміків. Методи, методики та технології, які згадуються у Стандарті, а саме хімічний синтез, якісний, кількісний та структурний аналіз речовин/матеріалів, термодинамічний та кінетичний аналіз фізико-хімічних процесів, квантово хімічні розрахунки та математичне моделювання, розглядаються під час проходження лабораторних та практичних занять в рамках обов'язкових компонент ОК.09, ОК.11-ОК.20, ОК.22-ОК.25 та всіх компонент вибіркових блоків ОП, а також під час проходження практик ОК.26-ОК.27 та виконання кваліфікаційної роботи ОК.28. Під час демонстрування матеріально-технічної бази ЕГ переконалася, що хімічний факультет має все необхідне обладнання для реалізації ОП.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.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-andeducational-process.pdf). Обсяг вибіркових компонентів ОП складає 60 кредитів ЄКТС, що становить 25% від загального обсягу ОП. Усі вибіркові дисципліни наведені у матрицях відповідності програмних компетентностей та забезпечення програмних результатів навчання. На бакалавраті, починаючи з 3 семестру, здобувачі здійснюють вибір однієї дисципліни з кожного із запропонованих 7 переліків по 4-8 дисциплін, в тому числі з інших програм і факультетів, а з 5 семестру обирають один із запропонованих 9 блоків по 10 дисциплін у кожному, що дозволяє поглибити знання з найважливіших галузей хімії. На зустрічах зі здобувачами підтверджено, що вони мають змогу обирати місце проходження практики, кафедру, наукового керівника та тему кваліфікаційної роботи, виконувати наукові дослідження відповідно власних інтересів та індивідуальних здібностей в наукових групах хімічного факультету або в профільних інститутах НАН України. Процедура обрання дисциплін вільного вибору є поетапною та зрозумілою для здобувачів освіти. Спілкування зі студентами підтвердило їх обізнаність з процедурою вибору та термінами її реалізації. Це саме підтвердили результати опитування здобувачів, проведеного у 2021 році і наданого на запит ЕГ. Переліки дисциплін вільного вибору, за твердженням гаранта, щорічно переглядаються на засіданнях науково-методичної комісії і Вченій раді хімічного факультету та за необхідності з врахуванням пропозицій стейкхолдерів оновлюються. В університеті, на сьогодні, відсутній єдиний Каталог вибіркових курсів, тому для розширення індивідуальної освітньої траєкторії студента та автоматизації вибору ЕГ рекомендує створити загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін і автоматизувати вибір за допомогою спеціально розробленого програмного забезпечення, що зробить процедуру зручнішою, швидшою, об'єктивнішою. Назагал ЕГ може констатувати, що вибір здобувачами вищої освіти ВК процедурно та нормативно врегульований і дозволяє реалізувати право на індивідуальну освітню траєкторію, проте механізм його реалізації потребує деякого вдосконалення та оптимізації.

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

Практична підготовки здобувачів освіти за ОП регламентується “Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (пункт 4.5). Згідно навчального плану здобувачі вищої освіти за ОПП «Хімія» проходять дві обов’язкові практики: у 7 семестрі навчальну практику “Сучасне програмне забезпечення в хімії” (без відриву від теоретичного навчання) обсягом 2 кредити ЄКТС та тривалістю 15 днів, а також у 8 семестрі науково-дослідну практику (з відривом від теоретичного навчання) обсягом 6 кредитів ЄКТС та тривалістю 6 тижнів. Хоча згідно п. 5.2.4 «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» навчальні дисципліни та практики плануються, як правило, в обсязі 3 і більше кредитів ЄКТС. Аналіз ОП засвідчив, що проходження студентами цих практик дозволяє здобути низку загальних (ЗК 1, 3, 4, 5, 7, 10) та спеціальних (фахових) компетентностей (СК 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10). Практична підготовка студентів також реалізується під час лабораторних та практичних занять в рамках обов’язкових компонент ОК.09, ОК.11-ОК.20, ОК.22-ОК.25 та всіх компонент вибіркових блоків ОП, а також при виконанні кваліфікаційної роботи, що було встановлено на зустрічах з академічною спільнотою. Аналіз навчального плану 2021 року засвідчив переважання аудиторних годин практичного навчання (практичні, лабораторні, семінарські заняття) – 1765 (55,45%) над теоретичним (лекції) – 1418 (44,55%). Базами проходження практик виступають ЗЗСО регіону. Одним із способів реалізації здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії є можливість обирати базу практики з запропонованого переліку. Результати опитування здобувачів освітнього ступеня бакалавр за ОПП «Хімія», наданого на прохання ЕГ показали, що ОП формує практичні навички, необхідні для подальшої професійної діяльності, практична підготовка сприяє їх набуттю та відповідає спеціальності, однак обсяг практичної підготовки на думку студентів є недостатнім, і вона не завжди відповідає їхнім очікуванням. На зустрічах здобувачі освіти висловились за збільшення кількості практик та початок їхнього проходження на молодших курсах. Це, на думку ЕГ, можна реалізувати за рахунок виробничої практики, що збільшить обсяг практичної підготовки та уможливить швидше здобуття практичних вмінь і навиків, необхідних у майбутній професійній діяльності, оскільки науково-дослідна практика відбувається в останньому семестрі навчання і за своєю суттю є фактично переддипломною.

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

Формування соціальних навичок відбувається в межах обов’язкових і вибіркових освітніх компонент ОП та завдяки залученню здобувачів освіти до активної наукової роботи, проходження практик. Аналіз ОП 2021 року дозволяє констатувати можливість набуття в межах ОК таких соціальних навичок, як креативність (ЗК 4), комунікативність (ЗК6, ЗК7), здатність працювати в команді (ЗК3), діяти на основі етичних міркувань (ЗК8), брати на себе відповідальність, реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства (ЗК12), формулювати етичні та соціальні проблеми, які стоять перед хімією (СК11). Серед обов’язкових компонент навчання, які сприяють набуттю соціальних навичок, можна відзначити «Вступ до університетських студій», «Українська та зарубіжна культура», «Філософія», «Соціально-політичні студії», «Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності», «Іноземна мова», «Екологія», «Основи аналітичної хімії і охорони праці в хімії», у переліку ВК також можна відзначити низку дисциплін, що сприяють цьому. Проте відсутність годин для практичних чи семінарських занять з дисциплін ОК04 «Вступ до університетських студій», ОК10 «Екологія», ВК з Переліку №1, 2, 6, які спрямовані на

розвиток соціальних навичок, на думку ЕГ обмежують цю можливість. Перевагою ОП 2021 року є збільшення кількості годин на вивчення іноземної мови до 17, порівняно з ОП 2018 – 15 кредитів, а також низка факультативних курсів, що пропонуються студентам, а саме «Іноземна мова», «Фізична культура», «Тарас Шевченко та Київський університет», «Українська мова за професійним спрямуванням», що є позитивною практикою, адже дозволить здобувачам вдосконалити свої соціальні навички, заохотить до здорового способу життя та підвищить їх конкурентоспроможність на ринку праці. Формування соціальних навичок сприяє створенню активного освітнього простору, у якому активне студентство може ефективно реалізовувати себе як в громадській, так і в науковій роботі. Зустріч із представниками студентської ради, профспілки студентів і аспірантів, дозволяє констатувати налагоджену співпрацю з адміністрацією, яка реалізується у врахуванні громадської активності та наукових здобутків під час складання їхніх стипендійних рейтингів. Зустріч з роботодавцями дозволяє стверджувати задоволеність рівнем фахової підготовки здобувачів, рівнем сформованості у них соціальних умінь, що дозволяє працювати в команді, швидко адаптуватися до нових умов праці, брати на себе відповідальність, вести комунікацію тощо.

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

На час затвердження ОПП «Хімія» 2021 року професійний стандарт відсутній.

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

Організацію освітнього процесу за ОП та розподіл обсягу окремих освітніх компонентів із фактичним навантаженням студентів (включно із самостійною роботою) внормовується “Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Згідно Положення (пункт.4.4) обсяг самостійної роботи за освітнім ступенем бакалавра має становити від 50 до 67 %; від загального обсягу навчального часу дисципліни. Обсяг самостійної роботи в межах освітніх компонент ОПП «Хімія» становить від 50 до 53% на перших двох курсах бакалаврату та від 50 до 67 % на третьому і четвертому курсах. Проведений аналіз усіх наданих на запит ЕГ навчальних планів 2016-2023 років засвідчив, що аудиторне навантаження становило в середньому 24,25-24,75 годин/тиждень, що цілком задовольняє існуючі вимоги. Обсяг фактичного аудиторного навантаження згідно навчальних планів становив 44,2-44,4 % від загального тижневого навантаження, що узгоджується з п. 5.2.5 “Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка”, згідно якого кількість годин навчальних занять до загального обсягу навчального часу для денної форми навчання становить від 33 до 50% за рівнями молодшого бакалавра та бакалавра. Обсяг окремих освітніх компонент знаходиться в межах від 2 («Соціально-політичні студії», «Екологія», «Вступ до університетських студій») до 17 кредитів («Іноземна мова»), що потребує унормування, оскільки згідно п. 5.2.4 «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» навчальні дисципліни та практики плануються, як правило, в обсязі 3 і більше кредитів ЄКТС. Існування ОК обсягом менше ніж 3 кредити призводить до фрагментарності результатів навчання та одночасного вивчення великої кількості дисциплін. Отже, ЕГ вважає, що на ОП розподіл годин між аудиторними заняттями та самостійною роботою відбувається раціонально та продумано із врахуванням специфіки хімічної підготовки. Відведений обсяг аудиторної роботи є цілком достатнім для досягнення програмних результатів навчання та не перевантажує здобувачів вищої освіти. Поруч з цим рекомендується внормувати загальний обсяг ОК відповідно до діючого Положення та провести опитування здобувачів освіти щодо достатності обсягів окремих ОК, часу відведеного на аудиторну та самостійну роботу та досяжності програмних результатів навчання.

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

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти на ОПП «Хімія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти не відбувається.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

1. Повна відповідність ОП предметній області спеціальності 102 Хімія та чинному Стандарту, що забезпечується обов’язковими компонентами ОП та вдало підсилюється усіма компонентами вибіркових блоків спеціальних дисциплін. 2. Значне переважання хімічної підготовки, раціональний та продуманий розподіл годин між аудиторними заняттями та самостійною роботою переважання аудиторних годин практичного навчання над теоретичним, що враховує специфіку підготовки фахівців-хіміків. 3. Великий перелік ВК як загального, так і

професійного спрямування, процедурно та нормативно врегульований вибір здобувачами освіти ВК, обізнаність їх із процедурою та термінами реалізації вибору. 4. Створення активного освітнього середовища, завдяки залученню здобувачів освіти до громадської, профорієнтаційної і наукової роботи та стимулюванню їх шляхом врахування здобутків у цих видах діяльності під час складання стипендійних рейтингів, що сприяє формуванню соціальних навичок (soft skills) здобувачів вищої освіти.

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

1. Експертна група рекомендує привести у відповідність з реальним та уніфікувати термін навчання на ОП, унормувати обсяг навчальних дисциплін та передбачити години для практичних або семінарських занять з окремих дисциплін. 2. Слід оновити структурно-логічну схему та включити в неї усі обов'язкові компоненти ОП, а також розподілити їх за семестрами. Рекомендовано внести кваліфікаційний іспит до переліку обов'язкових компонент ОП та за можливості передбачити певну кількість кредитів на підготовку до нього. 3. Розглянути можливість створення загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін та переведення його в електронний формат, щоб зробити процедуру зручнішою, швидшою, об'єктивнішою. 4. Розглянути можливість збільшення обсягу практик та пришвидшити початок їх проходження в межах ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Велика зацікавленість у реалізації ОП здобувачів освіти, академічного персоналу, адміністрації, роботодавців і випускників, підтверджена на зустрічах з ними, повна відповідність змісту і структури ОП предметній області, досяжність цілей і програмних результатів навчання завдяки ОК програми, формування індивідуальнох освітньої траєкторії завдяки великому переліку ВК, врахування специфіки підготовки фахівця-хіміка при плануванні аудиторних годин та самостійної роботи студента, у переважанні практичної над теоретичною підготовкою, залучення та стимулювання здобувачів освіти до наукової, громадської та профорієнтаційної роботи в університеті, що забезпечує формування у них професійних і соціальних навичок, які цінуються роботодавцями, дозволяє стверджувати про відповідність Критерію 2 рівню В. Однак, на думку ЕГ необхідним є унормування переліку та обсягу навчальних дисциплін, оновлення структурно-логічної схеми ОП, збільшення практичної підготовки, створення єдиного університетського каталогу вибіркових дисциплін.

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

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

Правила прийому до КНУ імені Тараса Шевченка у 2022 році розроблені відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2022 році, затвердженого наказом МОН України від 27 квітня 2022 року № 392, та оприлюднені на офіційному сайті університету в рубриці «Правила прийому» (https://vstup.knu.ua/rules). Вони містять 4 розділи і 10 додатків, в яких наведено детальну інформацію щодо вступу до ЗВО та на ОПП «Хімія» зокрема. Окремо розміщений додаток до Правил прийому у 2022 році щодо прийому на навчання іноземців та осіб без громадянства. На думку ЕГ правила прийому до університету є зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. У 2022 році оголошено набір на ОПП «Хімія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на основі повної загальної середньої освіти терміном навчання 4 роки за денною формою здобуття освіти (Дод. 2.1). Інформація про спеціальність є вичерпною, зазначено наявність акредитації МОН України. Набір на навчання зі скороченим терміном не оголошувався (Дод. 2.3). Крім цього спеціальність 102 Хімія зазначена в переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка (Дод. 2.6), хоча потребує уточнення механізм цієї підтримки. Сторінка для абітурієнтів на сайті хімічного факультету (https://chem.knu.ua/ua/for_entrant/) дублює основну інформацію з сайту Приймальної комісії щодо правил прийому, містить контакти деканату, посилання на чат для абітурієнтів, відгуки роботодавців, випускників та студентів про факультет, публікації в газетах «Київський університет», «Голос України» та низку промороликів про факультет з можливістю пройти віртуальну екскурсію, ознайомитись з напрямками освітньої та наукової діяльності, відео-записами Днів відкритих дверей. Крім цього є підбірка корисних відео для вступників, яка, однак, потребує оновлення, тому що висвітлює особливості вступної кампанії 2020 року. Панель навігації на сторінці зліва дозволяє перейти на інші вкладки рубрики «Абітурієнту»: Новини, Вступ-ОС Бакалавр, Вступ-ОС Магістр, Програми випробувань, Зразки білетів, Олімпіада, Лекторій для юних хіміків, День відкритих дверей. Інформація, подана на сторінці, є актуальною, різноманітною та постійно оновлюється. Слід відзначити існування окремого інформаційного ресурсу «Інфоцентр для абітурієнтів хімічного факультету КНУ» (https://vstup.chem.knu.ua/), на сторінці якого інформація подана в цікавій та інтерактивній формі та передбачає можливість зворотного зв'язку. ЕГ рекомендує розмістити там інформацію про ОП, які

реалізуються на факультеті, оновити навчальні плани, освітні компоненти ОП та розклад занять, аби уникнути різночитання з офіційним сайтом хімічного факультету. Правила прийому на 2023 рік, за словами відповідального секретаря Приймальної комісії Кобан О.Г., поки що не розроблені та не оприлюднені, оскільки МОН України ще не затвердило умов та порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2023 році. Наразі в ЗВО ведеться підготовча робота до вступної кампанії.

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

Правилами прийому до ЗВО визначено, що конкурсний відбір здійснювався за результатами НМТ 2022 року або ЗНО 2019-2021 років, вступного іспиту у формі індивідуальної усної співбесіди за програмою НМТ з трьох предметів для категорій осіб, зазначених в Додатку 2.5, та розгляду мотиваційних листів. Мінімальний бал з кожного предмету у 2022 р. становив 101, вагові коефіцієнти з предметів, за якими вступник на ОП допускався до конкурсу, становили згідно сертифікату НМТ: українська мова (0,3), математика (0,35) та історія України (0,35) Згідно сертифікатів ЗНО 2019-2021 років, які вступники мали право подавати у 2022 році, вагові коефіцієнти були наступні: українська мова (0,2), хімія (0,5) та історія України або математика, або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика (0,2), де хімія мала найбільшу питому вагу. (Додаток 2.4). Проте з Правил прийому не зовсім зрозуміло чи враховувався ваговий коефіцієнт 0,1 і яким чином при нарахуванні конкурсного балу в 2022 році за результатами ЗНО попередніх років. За ОП також оголошувався додатковий набір для прийому на навчання в межах ліцензованого обсягу (небюджетна пропозиція) за результатами розгляду мотиваційного листа, вимоги до якого викладено у §6 «Загальні положення» Правил прийому. У 2023 році обов'язковими предметами НМТ є українська мова й математика, а хімія увійшла до переліку предметів на вибір поруч з історією України, іноземною мовою, біологією та фізикою, про що було заявлено на брифінгу МОН України 20 січня 2023 р., та варто було б врахувати в правилах прийому на ОП, відвівши профільному предмету більший ваговий коефіцієнт. Правила розрахунку конкурсного балу вступників наведені в Правилах прийому на с. 26-27. Також описані особливості проведення та зарахування на навчання на основі вступних іспитів, які проходять у формі у формі співбесіди, а також за квотою-1 та квотою-2 (с.23-24). Конкурсна пропозиція на навчання за денною формою є відкритою.

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

Основними документами, які регламентують визнання результатів навчання, отриманих у інших ЗВО є «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка» (п.11) (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУ імені Тараса Шевченка» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk), «Порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у КНУ імені Тараса Шевченка» (http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf), Наказ ректора №603-22 від 12.07.2016 «Про затвердження Порядку проведення в КНУ імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_atestaciya_PK_2016.jpg), що розміщені на сайті Університету у вільному доступі. Спілкування зі здобувачами освіти дозволяє констатувати, що механізм перезарахування результатів навчання є зрозумілий і використовується в ході реалізації освітнього процесу за ОП. Згідно відомостей про самооцінювання, у 2022-23 навч. році студентці 3 курсу Лесько В., яка навчалася за програмою академічної мобільності в Загребському університеті (Хорватія) замість дисциплін «Хімія високомолекулярних сполук», «Органічна хімія ароматичних та гетероциклічних сполук», «Сучасний каталіз в альтернативній енергетиці і промисловій екології» були зараховані дисципліни «Coordination Compounds of Transition Metals in Catalysis», «Fundamentals of Organic Chemistry», «Physical Chemistry of Macromolecules», а студентці 2 курсу Лазаренко В., яка навчалась в цьому ж університеті, замість навчальних дисциплін «Зелена хімія», «Кристалохімія», «Органічна хімія», «Основи аналітичної хімії та охорони праці в хімії», «Хімія перехідних елементів» зараховані дисципліни «Bioinorganic Chemistry», «Crystal Chemistry», «Analytical Chemistry», «Fundamentals of Organic Chemistry», «Coordination compounds of Transition Metals in Catalysis». У 2021-22 навч. році студентці 2 курсу Тавлуй О., яка навчалася в Університеті Ерангену-Нюрбергу (Німеччина) замість дисциплін «Фізична хімія», «Органічна хімія», «Аналітична хімія» зараховані дисципліни «Physical Chemistry», «Theoretical Chemistry», «Organic Chemistry», «Quantatitive Analytical Chemistry», а студентці 1 курсу Мазурчак М., яка навчалась в Університеті Лінца імені Йогана Кеплера (Австрія) замість дисципліни «Неорганічна хімія» зараховані дисципліни «Inorganic Chemistry», «Physics for Chemistry», «Exercises in Physics for Chemistry». Оцінювання на відповідність результатів навчання проводили на засіданнях НМК хімічного факультету, про що свідчать надані на запит ЕГ документи (звіти здобувачів освіти про проходження навчання, виписка навчальних досягнень та перерахунок оцінок студенток Мазурчак М., Лазаренко В. та Тавлуй О.)

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

реалізації освітньої програми.

В університеті нещодавно затверджене Положення про валідацію і визнання результатів навчання, здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка (https://senate.univ.kiev.ua/?p=2271), у якому прописані перелік осіб, які можуть претендувати на визнання результатів навчання, вимоги до поданих заяв і документів та документування процесу визнання, процедури визнання, права та обов'язки учасників процесу, терміни розгляду заяв, перелік обмежень щодо визнання та порядок оскарження рішень, необхідність створення умов для визнання результатів навчання осіб з особливими потребами, вимоги щодо надійності, якості, забезпечення конфіденційності та дотримання етичних норм поведінки. Як зазначено у відомостях про самооцінювання, з початком пандемії Covid-19 викладачі зараховують сертифікати Coursera як частину окремих навчальних дисциплін після перевірки інформації щодо змісту та наповнення прослуханих курсів, що на зустрічі з академічним персоналом підтвердила доц. Требіленко К.В., яка мала практику зарахуваня студентам бакалаврату курсу «Електронна мікроскопія» з Cousera як змістового модуля власної дисципліни.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

1. Правила прийому на навчання в університет у 2022 році є зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. Набір оголошується як на місця за кошти державного фінансування, так і за кошти фізичних і юридичних осіб. Спеціальність 102 Хімія зазначена в переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка. 2. Ваговий коефіцієнт з хімії був у 2021 найбільшим, що забезпечувало добір якісного контингенту для здобуття освіти за ОП. У 2022 році в силу об'єктивних причин, хімія до переліку предметів для НМТ не входила, проте у 2023 році буде входити. 3. Розміщення правил прийому та інформації, в тому числі профорієнтаційного характеру, для вступників на сторінці хімічного факультету з необхідними контактами та можливістю зворотного зв'язку. 4. Існування реальної практики перезарахування результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності та в неформальній освіті, а також врегульованість цього процесу на загальноуніверситетському рівні.

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

1. З Правил прийому не зовсім зрозумілим є врахування вагових коефіцієнтів під час нарахування конкурсного балу в 2022 році за результатами ЗНО попередніх років. ЕГ рекомендує на майбутнє чіткіше прописувати у правилах прийому процедуру зарахування сертифікатів ЗНО попередніх років. 2. Передбачити у Правилах прийому на 2023 рік механізм особливої підтримки спеціальностей, серед яких є «Хімія», відвівши, наприклад, профільному предмету більший ваговий коефіцієнт, порівняно з іншими предметами тощо. 3. Узгодити інформацію, розміщену на офіційному сайті хімічного факультету та ресурсі «Інфоцентр для абітурієнтів хімічного факультету КНУ», оновити на сторінці останнього інформацію про ОП, навчальні плани, освітні компоненти за ОП та розкладу занять, щоб уникнути різночитання.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Зрозумілі та доступні правила прийому на ОП, що не містять дискримінаційних положень, активна робота університету в напрямку формування якісного контингенту здобувачів вищої освіти, дієва та нормативно врегульована процедура перезарахування результатів навчання, здобутих під час академічної мобільності та в неформальній освіті, дозволяють стверджувати загальну відповідність Критерію 3 рівню В. На думку ЕГ чіткішого формулювання у правилах прийому на навчання потребує механізм зарахування сертифікатів ЗНО попередніх років, узгодження потребує інформація, розміщена на різних інтернет-ресурсах для вступників на ОП, особливої підтримки з боку Університету потребує спеціальність «Хімія», наприклад, через надання профільному предмету більшого вагового коефіцієнта, порівняно з іншими предметами тощо. Виявлені недоліки є несуттєвими і можуть бути легко усунуті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Аналіз відповідності ОП цілям та ПРН здійснено шляхом аналізу матриці відповідності методів навчання і викладання програмним ПРН, анотацій та робочих програм навчальних дисциплін. Згідно робочих програм навчання на ОПП «Хімія» реалізується за такими формами: навчальні заняття (лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття, консультації); самостійна робота (індивідуальні завдання, самостійне опанування освітніх компонентів, літературний огляд при виконанні кваліфікаційної роботи); практична підготовка (проходження навчальної, науково-дослідницької практик та наукова робота при виконанні кваліфікаційної роботи) та описано у розділі 4 "Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf. У ході зустрічей з НПП встановлено, що під час викладання застосовується метод, що передбачає розроблення ОП, які зосереджено на результатах навчання, врахування особливості пріоритетів здобувачів освіти та оптимізованого навчального навантаження. Результати рівня задоволеності студентів навчанням на ОП представлені на сайті факультету https://chem.knu.ua/. Всі робочі програми затверджуються на засіданнях науково-методичної комісії факультету http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf. Згідно наказу ректора від 05.03.2018 року за №158-32 "Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм". Відповідність методів навчання й викладання ПРН за окремими дисциплінами ОП обґрунтовується у відповідних робочих програмах. У бесідах з НПП встановлено, що їм надається можливість творчо наповнювати і оновлювати зміст дисциплін і програм, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, самостійно обирати форми навчання тем. Академічна свобода здобувачів освіти даної ОП полягає у вільному виборі освітніх компонент (з вибіркового блоку), теми та наукового керівника кваліфікаційної роботи, місця проходження науково-дослідної практики та публікації своїх наукових результатів. Думка студентів щодо ефективності методів навчання за окремими дисциплінами враховується за допомогою опитування http://unidos.univ.kiev.ua/?q=zvity_pro_doslidzhennya та обговорюється на науково-методичній комісії та Вченій раді (із залученням представників студпарламенту) хімічного факультету. Для здобувачів освіти з особливими освітніми проблемами є «Концепція розвитку інклюзивної освіти "Університету рівних можливостей"» (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf).

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

Під час бесід із здобувачами освіти і науково-педагогічними працівниками підтверджено, що інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів обговорюється із студентами на перших лекційних та семінарських заняттях і на початку викладання дисциплін. Ця інформація міститься у робочих програмах навчальних дисциплін, що знаходяться на сайті хімічного факультету або сайтах відповідних кафедр https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_bachelor/. Поширення цієї інформації здійснюється також за допомогою електронної пошти та Телеграм-каналів студентських груп. Слід зауважити, що силабуси відповідних дисциплін відсутні, про що було підтверджено на зустрічі з проректором з науково-педагогічної роботи Гожиком А.П.

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

У процесі реалізації ОП навчання тісно поєднане із дослідженнями. У розмові із здобувачами освіти та науково-педагогічними працівниками з'ясовано, що під час проведення практичних занять, вони спрямовані на оволодіння методами, які розвивають навички проведення наукових досліджень, зокрема можна відмітити наступні: Фізичні методи дослідження в хімії (ОК.17), Інструментальні методи аналізу (ОК.13) та Науково-дослідну практика (з відривом від теоретичного навчання) (ОК.27). В кінці другого семестру кафедри проводять зустрічі із студентами 2 курсу, яких ознайомлюють із науковими напрямами та темами дипломних робіт. Студенти обирають напрям наукового дослідження та наукового керівника й починають свої наукові дослідження з початку 3 курсу. Студенти проводять індивідуальні дослідження в наукових групах хімічного факультету чи профільних інститутів мережі НАН України, де освоюють сучасні експериментальні та розрахункові методи дослідження. Студенти також проходять обов'язкову науково-дослідну практику, під час якої їх ознайомлюють з напрямами наукової діяльності у Інституті хімії поверхні ім. О.О Чуйка НАН України, Інституті органічної хімії НАН України, Інституті фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, Інституті загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України, Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України. Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf. Організація дослідницької діяльності студентів та штатних співробітників університету регламентує «Положення про науково-дослідну роботу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» https://science.knu.ua/upload/iblock/ac8/ac863585f8fed22f8f19d1b5fab6537e.doc. Слід зазначити, що вказане Положення, яке відкривається за посиланням, датоване ще 2013 роком.

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

Аналіз робочих програм дисциплін дозволив виявити, що зміст освітніх компонентів ОП регулярно оновлюється, вносяться зміни і корективи, враховуючи тенденції розвитку спеціальності, результати передових наукових досліджень галузі, сучасних наукових тенденцій у хімії, згідно наукових інтересів здобувачів освіти. Оновлення змісту освітніх компонентів здійснюється шляхом внесення змін у робочу програму навчальної дисципліни. Робоча програма розробляється провідним викладачем для кожної навчальної дисципліни відповідно до навчального плану і ОП та розглядається науково-методичною комісією факультету, університету http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_NMR%20(1).pdf.

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

У КНУ імені Тараса Шевченка функціонує Відділ міжнародних зв'язків http://international.knu.ua/, завданнями якого у тому числі є інтеграція університету до світової освітньої та наукової спільноти. Також є підготовче відділення для іноземних громадян https://intstud.knu.ua/en/, яке забезпечує залучення іноземних слухачів/студентів до навчання в Університеті та забезпечення процедури вступу, зарахування, визнання документів про попередню освіту, документування посвідкою на тимчасове проживання з метою навчання. Для забезпечення академічної мобільності в КНУ імені Тараса Шевченка є відділ академічної мобільності http://knu.ua/ua/dep/academic-mobile, який займається питаннями академічної мобільності учасників освітнього процесу, які здобувають освітні ступені бакалавра, магістра, доктора філософії, доктора наук, науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників та інших учасників освітнього процесу і регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk. На вказаних сайтах університету наведено перелік зарубіжних університетів-партнерів та розміщено інформацію щодо грантів для студентів різних ОС. Гарант програми О.С. Роїк пройшов стажування в дослідницькій групі нейтронного та синхротронного випромінювання, Центру досліджень при високих температурах, м. Орлеан, Франція. Під час роботи з фокус-групами здобувачі освіти підтвердили свою обізнаність щодо можливостей проходження стажування, навчання за програмами академічної мобільності, а науково-педагогічними працівниками повідомили, що стажування проходили професори: Колендо О.Ю. (Технологічно-Гуманістичний університет імені Казимира Пуласького, м. Радом, Польща); Амірханов В.М. (Вроцлавський університет, Польща); Вретік Л.О. (Університет прикладних наук Кайзерслаутерна (Hochschule Kaiserslautern), м. Кайзерслаутерн, Німеччина); завідувач кафедри аналітичної хімії Тананайко О.Ю. (Медичний факультет Дрезденського технічного університету, м. Дрезден, Німеччина) та бакалаври: Плавуцький Михайло Миколайович, Тавлуй Ольга Русланівна (Еразмус+, Університет імені Фрідріха Олександра Ерланген-Нюрнберг (Німеччина)) і Задорожнюк Дарія Сергіївна (Еразмус+, Копенгагенський університет (Данія)) та інші (всього на хімічному факультеті брали або зараз беруть участь 25 бакалаврів у різноманітних стажуваннях у Європейських університетах).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

1. Якісний зміст робочих програм, що забезпечується можливістю НПП творчо наповнювати і оновлювати зміст освітніх компонентів, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, застосувати сучасні освітні технології, самостійно обирати форми та засоби навчання. 2. Тісне поєднання навчання та досліджень під час реалізації освітньої програми завдяки тісній співпраці з мережею інститутів НАН України та підприємств, що слугують базами практик. 3. Високий рівень активності гаранта та викладачів за ОП щодо інтернаціоналізації програми, яка полягає у тісній співпраці з науковцями із закордонних університетів, налагодженій програмі академічної мобільності як викладачів, так і здобувачів освіти за ОП.

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

1. Зважаючи на створені в університеті умови для інтернаціоналізації здобуття освіти та дослідницької роботи, ЕГ рекомендує проведення обговорень, співбесід із бакалаврами та мотивування бакалаврів до участі у програмах академічної мобільності. 2. Для більш оперативного ознайомлення бакалаврів з дисциплінами ОП можливо доцільним було б створення силабусів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Під час реалізації освітнього процесу за ОП поєднуються різні форми та методи навчання з урахуванням свободи слова і творчості та відповідають вимогам студентоцентрованого підходу і принципам академічної свободи. Цілі, програмні результати навчання, критерії їх оцінювання зрозумілі та доступні для всіх учасників освітнього процесу. Університет забезпечує поєднання навчання та дослідження. У КНУ імені Тараса Шевченка створено умови для інтернаціоналізації та реалізації прав учасників освітнього процесу щодо участі у програмах міжнародній академічній мобільності. Отже, Критерій 4 відповідає рівню В у зв'язку з повною відповідністю даному критерію.

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

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

У ході проведених зустрічей здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники підтвердили, що критерії оцінювання є чіткими та зрозумілими та відповідають вимогам зазначених у Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Система оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за транферно-накопичувальною системою ECTS і включає поточний та підсумковий контроль і підсумкову атестацію – комплексний іспит за програмою підготовки та захист кваліфікаційної роботи. Термін і періодичність проведення контрольних заходів визначається навчальним планом, графіком освітнього процесу і зазначені у відповідних робочих програмах з кожного ОК. Робочі програми включають результати навчання та їх відсоток у підсумковому оцінюванні, співвідношення програмних результатів навчання за ОК та схему оцінювання. Результати поточного контролю враховують активність студента на лабораторних (семінарських, практичних) заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальних та контрольних завдань. Загальний результат з дисципліни оформлюється у вигляді підсумкової оцінки (залік, екзамен, курсова робота, захист звіту з проходження практики) за сумою балів за всіма результатами навчання під час семестру та іспиту, де вони всі перевіряються. Із критеріями оцінювання здобувачів вищої освіти ознайомлює викладач безпосередньо перед початком викладання дисципліни, також оцінювання описане в робочих програмах котрі розміщені на веб-сайті https://chem.knu.ua/upload/EPP_102_Bachel_21.pdf. Здобувачів завчасно повідомляють про розклад заліків та екзаменів, не пізніше ніж за 1 місяць до початку сесії. Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти описано в кожній робочій програмі з ОП. Чіткість та зрозумілість критеріїв оцінювання аналізують шляхом анкетування здобувачів вищої освіти.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія галузі знань 10 Природничі науки для першого вищої освіти затверджений Міністерством освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 563, де сказано, що "атестація здобувачів вищої освіти даного освітнього рівня здійснюється за однією з таких форм: атестаційний іспит з хімії; публічний захист кваліфікаційної роботи. Заклад вищої освіти також може здійснювати проведення атестації за обома формами." Атестація випускників ОПП «Хімія» проводиться у формі комплексного атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра, що повністю узгоджується із Стандартом. Комплексний атестаційний іспит передбачає оцінювання наступних програмних результатів навчання Р01, Р03, Р04, Р05, Р06, Р07, Р10, Р11, Р12, Р15, Р18. Виконання та публічний захист кваліфікаційної роботи забезпечує оцінювання таких програмних результатів навчання: Р09, Р14, Р15, Р16, Р19, Р20, Р21, Р23, Р24. ЕГ відзначає, що атестація випускників проводиться відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc). Терміни проведення атестації визначаються навчальним планом і графіком освітнього процесу. Атестацію проходить кожен студент після повного виконання ним навчального плану. Головою екзаменаційної комісії є запрошений фахівець або роботодавець за наказом ректора. До складу комісії входять співробітники або викладачі фахових дисциплін за ОП, можуть залучатися делеговані представники стейкхолдерів (відповідно до укладених угод про співпрацю). Екзаменаційна комісія створюється щорічно, терміном на один календарний рік.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження

результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила проведення контрольних заходів у ЗВО визначені. Вони чіткі та доступні, забезпечують об'єктивність. Чітко визначені процедури, оскарження результатів та їх повторного проходження. Правила дотримуються під час реалізації ОП. Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-proorganizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Особливості поточного та підсумкового контролю за необхідності конкретизується у програмах навчальних дисциплін, які розроблені кафедрами (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/discipline_programs_bachelor/). Проведення заліково-екзаменаційної сесії з використанням технологій дистанційного навчання визначено Тимчасовим порядком проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok%20zal_ekz%20sesii%20dyst_techn.pdf). Підтверджено, що незадовільна оцінка здобувача з будь-якого одного ОК не є підставою до його недопущення для подальшого складання сесії. Студенту дозволяється ліквідувати поточну академічну заборгованість за умови наявності не більше 50% незадовільних оцінок. Повторне складання екзаменів і заліків допускається не більше двох раз з кожного ОК. При отриманні незадовільної оцінки за результатами захисту кваліфікаційної роботи студенту дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується формуванням предметної комісії, яка приймає іспит. До складу комісії, зокрема, входить викладач, який не брав участі у викладанні даної дисципліни. На даній ОП не було випадків повторного проходження контрольних заходів. Запобігання конфлікту інтересів регламентовано порядком вирішення конфліктних ситуацій (https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Procedure-forresolving-conflict-situations-in-University.pdf), Положенням про Апеляційну комісію (http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/Appellate%20Commission.pdf) (регулює можливість апеляції на етапі вступу на навчання). Випадків конфлікту інтересів на ОП не реєстрували. Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc). Анкетування і опитування, щодо виявлення потреб і інтересів здобувачів проводяться в кінці кожного семестру та аналізуються на засіданні ректорату. Студентське самоврядування сприяє запобіганню і врегулюванню конфлікту інтересів, захищає права та інтереси студентів, керуючись Положенням про студентське самоврядування. Студенти також можуть оскаржити необ'єктивність викладача, написавши заяву на ім'я завідувача кафедри або скористатися «Електронною скринькою довіри».

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

В університеті визначено чіткі та зрозумілі процедури дотримання академічної доброчесності, які представлено відповідними нормативно-правовими документами: Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (https://bit.ly/3byKiW8.); Етичний кодекс університетської спільноти (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethicalcode-of-theuniversity-community.pdf); Положення про організацію освітнього процесу (https://cutt.ly/RVoFflU, підрозділи 9.8, 10.7 та окремі підпункти розділів 7 і 8); Ухвала ВР Про репутаційну політику Київського національного університету імені Тараса Шевченка (https://cutt.ly/hIhjxKS). Ухвала ВР Вимоги етичної компетентності та запобігання неетичної поведінки представників університетської спільноти (http://surl.li/azapg). Для остаточної перевірки відповідальна особа від факультету використовує програмне забезпечення Unicheck. Випадків порушення академічної доброчесності у роботах на ОП виявлено не було. Науково-педагогічні, наукові працівники та студенти можуть бути притягнуті до академічної відповідальності щодо недотримання принципів академічної доброчесності. Під час фокус-груп зі здобувачами з'ясовано, що інформація про процедури дотримання академічної доброчесності надається під час консультацій щодо написання курсових і кваліфікаційних робіт. Проте, було з'ясовано, що здобувачі освіти та представники студентського самоврядування не в повній мірі володіють інформацією щодо принципів академічної доброчесності. Експертна група рекомендує активізувати роботу за напрямом ознайомлення здобувачів з принципами та процедурами академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

1. Розроблено доступні та зрозумілі для усіх учасників освітнього процесу, вимоги до контрольних заходів, форм атестації, порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. 2. Обізнаність, розуміння та дотримання процедур академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу та врегульованість їх на загальноуніверситетському рівні (Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (https://bit.ly/3byKiW8.); Етичний кодекс університетської спільноти (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethicalcode-of-theuniversity-community.pdf). 3. В КНУ імені Тараса Шевченка існує дієва практика перевірки наукових робіт

здобувачів ОП з використанням антиплагіатного програмного забезпечення Unicheck. 4. Академічна доброчесність серед здобувачів вищої освіти на ОП "Хімія" популяризується шляхом особистого прикладу науково-педагогічного персоналу, дотримання та розвитку факультетських традицій.

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

1. Слабкими сторонами ОП, що встановлено в результаті бесід із здобувачами та стекхолдерами, є недостатнє інформування здобувачів вищої освіти щодо принципів академічної доброчесності. 2. На ОПП відсутні графіки проведення зустрічей із здобувачами щодо академічної доброчесності. Експертна група рекомендує посилити практику популяризації академічної доброчесності, а саме проводити вебінари, семінари та круглі столи з цього напряму.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання отриманих знань здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють достовірно встановити досягнених результатів навчання, що підтверджується прозорими і дієвими процедурами оцінювання знань здобувачів, формуванням предметних комісій для складання підсумкового контролю та наявністю процедури оскарження отриманих оцінок. Відділ забезпечення якості освіти забезпечує прозорість та дотримання процедур при оцінюванні контролю знань усіма учасниками освітнього процесу. При оцінюванні підкритерію вирішальним стало опитування здобувачів щодо розуміння процедури академічної доброчесності та імплементації розроблених процедур в освітній процес на ОПП «Хімія». Зважаючи на зауваження, описані у слабких сторонах у контексті критерію 5 експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В у зв'язку з повною відповідністю даному критерію, що встановлено під час зустрічей із здобувачами освіти.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Питання конкурсного добору регулюються Положенням про конкурс (http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863), Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУ імені Тараса Шевченка. У відомостях про самооцінювання зазначено, що аналізована ОП орієнтована на найсучасніші досягнення в неорганічній, аналітичній, органічній та фізичній хімії, хімії високомолекулярних сполук, нанотехнологіях, інформаційних технологіях та суміжних галузях науки, тому при доборі НПП перевага надається кандидатам з високим рівнем професіоналізму та авторитетом в академічному середовищі, а рівень професіоналізму викладачів аналізує відповідна кафедра та вчена рада інституту. Викладачі, що читають дисципліни аналізованої ОП, мають високу професійну та наукову кваліфікацію та забезпечують викладання на належному рівні як обов'язкових, так і вибіркових дисциплін (https://chem.knu.ua/upload/EPP_102_Bachel_21.pdf). Відповідність академічної кваліфікації НПП підтверджує наявність публікацій у закордонних виданнях іноземною мовою, що включені до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Так, гарант ОП і викладач на ОП, д.х.н. О.С. Роїк має 43 статті, згідно бази даних SCOPUS (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507005761), є автором 4 навчальних посібників та монографії, які забезпечують наукометричні показники Індекс Хірша 9 (Scopus). Профілі викладачів, задіяних у реалізації ОП розміщено на сторінках відповідних структурних підрозділів університету (https://chem.knu.ua/ua/structure/departments/). Завідувачі кафедр та НПП, які задіяні у викладанні дисциплін ОП мають також високі показники Індексу Хірша (Scopus): професори Лампека Р.Д. – 8 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701441119); Амірханов В.М. – 26 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004187321); Теребіленко К.В. – 11 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35613842700); д.х.н. Тананайко О.Ю. – 13 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215769875);професор Воловенко Ю.М. – 14 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=7004688037&zone=); д.х.н. Григоренко О.О. – 24 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6505483164); професор Фрицький І.О. – 35 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701698973); професор Савченко І.О. – 10 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=9248354400). Під час інтерв'ювання гаранта ОП, академічного персоналу, менеджменту факультету було підтверджено інформацію наведену у відомостях самооцінювання та з'ясовано, що під час формування групи забезпечення перевага при розподілі навчальних дисциплін між кафедрами визначається сферою наукових інтересів, науковими працями та професійною активністю їх викладачів. Отже,

професіоналізм та високий науковий рівень викладачів, які залучені до освітнього процесу за ОП, повною мірою забезпечують успішну реалізацію програми і досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання.

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

За результатами інтерв'ювання та аналізом відомостей про самооцінювання ОП виявлено, що в основу конкурсного добору викладачів ОП покладено їхній науковий рівень в області, сумісній із навчальною дисципліною, рівень наукових публікацій і досвід викладання у вітчизняних і закордонних ЗВО. Всі викладачі, що забезпечують реалізацію ОПП «Хімія», пройшли конкурсний відбір, процедура якого визначена "Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863) та Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка https://science.knu.ua/upload/iblock/35d/35d232242b24a0d67b42a49bea2b2ea7.pdf. Даний документ визначає перелік необхідних документів для участі у конкурсі (продовження контракту), а також вимог до претендентів, включаючи науково-дослідну та навчально-методичну діяльність. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та його умови розміщуються на офіційному сайті КНУ імені Тараса Шевченка http://senate.univ.kiev.ua/?cat=9. Система внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності регламентується Положенням про відділ забезпечення якості освіти у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (http://knu.ua/pdfs/departments/eqad/Polozhennia-pro-viddil-zabezpechennia-yakosti-osvity.pdf), які ґрунтуються на вимогах чинного законодавства. У цих документах визначені вимоги та процедури конкурсного добору науково-педагогічних працівників. До групи забезпечення ОП, яка акредитується, залучаються викладачі, які мають досвід роботи за фахом, наявні наукові та академічні здобутки. Під час інтерв'ювання гаранта та науково-педагогічних працівників було підтверджено їх обізнаність з нормативними документами та процедурами конкурсного добору викладачів. Отже, процедури конкурсного добору є прозорими і зрозумілими кандидатам і дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму викладачів для успішної реалізації ОП.

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

Роботодавці є зовнішніми стейкхолдерами, особливість залучення яких до освітнього процесу полягає в участі в оцінці прикладних аспектів підготовки здобувачів ОП під час проходження здобувачами освіти науково-дослідної практики (з відривом від теоретичного навчання) в профільних інститутах НАН України: у Інституті хімії поверхні ім. О.О Чуйка, Інституті органічної хімії, Інституті фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського, Інституті загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського, Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича. Аналіз ОП, відомостей самооцінювання, матеріалів отриманих під час проведення акредитації, а також інформації отриманої під час роботи з фокус-групами (гарант ОП, менеджмент факультету, науково-педагогічні працівники, роботодавці) показав, що в університеті передбачається, регламентоване договорами про співпрацю, забезпечення виконання частини експериментальних досліджень у рамках бакалаврських робіт, у співпраці з профільними інститутами НАН України, підприємствами та організаціями (ПАТ «Фармак», Національний Антидопінговий центр, Enamine Ltd.) та використання спеціалізованого обладнання вказаних підприємств та організацій. Регулярно роботодавці з "Фармак", Фармацевтичного об'єднання «Дарниця» , "Enamine Ltd" проводять публічні лекції та ознайомчі екскурсії для студентів хімічного факультету.

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

У КНУ імені Тараса Шевченка існує практика залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Наведену інформацію у відомостях самооцінювання було підтверджено гарантом ОП, здобувачами вищої освіти і роботодавцями. Представники академічних інститутів залучені до роботи у складі екзаменаційних комісій та до викладання навчальних дисциплін на ОП шляхом погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом. Наприклад, для читання лекцій "Противірусні препарати", "Серцево-судинні препарати", "Протиракові препарати" з дисципліни ВКП.7.04 "Сучасні лікарські засоби" (4 курс) у 1 семестр 2022-2023 навчального року був запрошений Кондратов І.С., к.х.н., ст. н. с. Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії імені В.П. Кухаря НАН України. Бакалаври можуть спілкуватися з експертами галузі, професіоналами-практиками під час кафедральних семінарів, проходження науково-дослідницької практики, наукових конференції, виконання практичної частини кваліфікаційних робіт.

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

Система професійного розвитку та підвищення фаховості науково-педагогічних працівників забезпечується тим, що у КНУ імені Тараса Шевченка практикується їх матеріальне винагородження за результатами наукової діяльності, зокрема за публікації в міжнародних виданнях, які входять до профільних міжнародних наукометричних баз даних, рекомендованих МОН (наказ Ректора № 71-32 від 31.01.2014 р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Киї¨вського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності»); підтримується участь у наукових заходах за кордоном; проводяться фахові наукові заходи на базі факультету та університету; забезпечується науково-педагогічне стажування персоналу як в Україні, так і за кордоном; забезпечується допомога у виданні монографій, навчальних підручників і посібників, методичних рекомендацій тощо. Професійний розвиток викладачів здійснюється шляхом підвищення кваліфікації, а також стажування та закордонних відряджень для проведення наукових досліджень (Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників Київського національного університету імені Тараса Шевченка http://senate.univ.kiev.ua/?p=1997), що є обов'язковою вимогою до науково-педагогічних працівників згідно чинного законодавства. У контрактах науково-педагогічних працівників є пункт щодо обов'язкового проходження підвищення кваліфікації раз у п'ять років. Організацію, планування та контроль за підвищенням кваліфікації здійснює Центр підвищення кваліфікації Інституту післядипломної освіти (http://www.ipe.knu.ua/). Також щодо закордонних відряджень допомагає Відділ академічної мобільності КНУ імені Тараса Шевченка (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=2&lang=uk), Відділ міжнародних зв'язків http://international.knu.ua/. Професійному зростанню науково-педагогічних працівників також сприяє дієвий функціонал з академічної мобільності та грантово-проєктної діяльності, процедури якого регламентуються положеннями наукових і науково-педагогічних працівників (http://mobility.univ.kiev.ua/?lang=uk). Професор Войтенко Зоя Всеволодівна проходила стажування в Університеті Поля Сабатьє (Тулуза, Франція) з 9.03.2022 по 31.08.2022. Доцент Алексєєв Сергій Олександрович проходив стажування в Школі хімічної інженерії та біоінженерії ім. Войландів, Університет штату Вашингтон (США) з 13.04.2021 по 28.12. 2021. Під час роботи з фокус-групами було підтверджено достовірність наведеної у відомостях самооцінювання інформації, а також дієвість формалізованих процедур професійного розвитку науково-педагогічних працівників.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Розвиток викладацької майстерності в КНУ імені Тараса Шевченка, зокрема на хімічному факультеті, також стимулюється, шляхом визначення і відзначення кращих викладачів року, які отримують премії. Щороку в університеті проводять процедуру присвоєння звання «Кращий викладач року». Пропозиції щодо присвоєння звання «Кращий викладач року» надходять від кафедр до вченого секретаря факультету. Як додаткова форма стимулювання/заохочення за досягнення у фаховій сфері науково-педагогічним працівникам вручаються Подяки, Грамоти та Почесні нагороди КНУ імені Тараса Шевченка, МОН України, НАН України, НАПН України, тощо. Науково-педагогічні працівники отримують премії за високі показники публікаційної активності (публікації, які індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science). Наприклад, Наказ Ректора № 71-32 від 31.01.2014 р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Киї¨вського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності», розпорядження ректора «Про створення комісії з матеріального заохочення» від 10.12.2018р. за №113 http://science.univ.kiev.ua/news/official/3247/. Університет бере участь у програмі Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme та проєкті «Якісне навчання через якісне викладання». Основна мета яких полягає у покращенні якості викладання навчальних дисциплін та підвищення ефективності навчального процесу. Під час інтерв'ювання науково-педагогічних працівників, гаранта ОП, менеджменту факультету та університету було підтверджено дієвість процедур стимулювання розвитку викладацької майстерності.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

1. Науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітнього процесу за ОП, мають профілі викладачів, які розміщено на інтернет-сторінках відповідних структурних підрозділів університету (https://chem.knu.ua/ua/structure/departments/), а завідувачі кафедр та НПП, які задіяні у викладанні дисциплін ОП, мають високі показники індекса Хірша (Scopus), як було вказано вище, що повною мірою забезпечує досягнення поставлених цілей та програмних результатів навчання. 2. Процедури конкурсного добору викладачів чіткі, зрозумілі і прозорі та регламентуються відповідними нормативними документами університету. 3. На освітньо-професійній програмі ОПП «Хімія» існує дієва практика залучення роботодавців, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу за освітньою програмою, а саме до співкерівництва кваліфікаційними роботами, консультування, розробки та перегляду освітньої програми.

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

Слабких сторін та недоліків не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Потужний кадровий потенціал, висока публікаційна активність НПП у міжнародних виданнях, що входять до наукометричних баз, і відповідно високі індекси Хірша за Scopus; відкритість та прозорість процедур конкурсного добору науково-педагогічних працівників; дієва практика залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу за ОП; стимулювання розвитку професійної і викладацької майстерності, свідчить про відповідність критерію 6 рівню А.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

ОПП «Хімія» на належному рівні забезпечена матеріально-технічними ресурсами, які необхідні для досягнення цілей і програмних результатів навчання та успішного виконання досліджень. Студенти, які навчаються на ОП мають доступ до богатого фонду бібліотеки хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка (понад 10000 найменувань хімічної навчальної, навчально-методичної, монографічної літератури; великої кількості спеціалізованих періодичних видань, https://chem.knu.ua/structure/library/) та можуть використовувати бібліотечні фонди наукових установ НАН України. Здобувачі мають безоплатний доступ до бази Reaxys. Бібліотека КНУ імені Тараса Шевченка надає доступ до фондів і електронних каталогів, реферативної бази даних Scopus, Elsevier та Web of Science. Створення загальнофакультетського репозитарію кваліфікаційних робіт на базі бібліотеки полегшило б доступ учасників освітнього процесу до них та спростило перевірку на плагіат. Під час огляду матеріально-технічної бази та фокус груп, було підтверджено щорічну закупівлю реактивів, посуду та обладнання. Студенти мають змогу виконувати дослідження на базі навчальних та науково-дослідних лабораторій, використовуючи спеціалізоване технічне устаткування і прилади (ЯМР-спектрометр Varian Mercury 400, ІЧ-спектрометр Perkin Elmer Spectrum BX FTIR, елементний аналізатор Vario Micro Cube, газовий хроматограф 6890N GC, газовий хроматограф Varian GC 3900, рентгенівські дифрактометри - Дрон-3М, Дрон-3, Shimadzu, спектрофотометр Specord M-40-UV VIS N437380 з приставками для вимірювання розчинів та твердих тіл). ЕГ переконалася у тому, що всі заявлені прилади перебувають у робочому стані, а окремі з них були задіяні для проведення експериментів під час акредитаційного візиту. Під час фокус-групи, студенти завірили, що можуть безперешкодно працювати в лабораторіях хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка. Слід зазначити також, що здобувачі освіти цієї ОП мають можливість проводити експериментальні дослідження на базі наукових установ, з якими укладено угоди про співпрацю: НАН України (Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф.Д. Овчаренка, Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря, Інститут хімії високомолекулярних сполук, Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А.В. Думанського, Інститут органічної хімії, Інститут сорбції та проблем ендоекології, Інститут проблемматеріалознавства імені І.М. Францевича, Інститут фізики), за кордоном (Пряшівський університет, Словацька республіка; «Институт химии растительных веществ АН РУз», Республіка Узбекістан) та на базі підприємств (ТОВ «НВП Єнамін», Державне Підприємство «Центральна лабораторія з аналізу якості лікарських засобів і медичної продукції», Акціонерне товариство «Фармак»). Крім того, хімічний факультет КНУ імені Тараса Шевченка має угоди з Інститутом геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України та Національним університет харчових технологій.

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

В КНУ імені Тараса Шевченка створене і систематично розвивається освітнє середовище, яке дозволяє задовольнити всі базові потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, зокрема першого рівня вищої освіти. Хімічний факультет має достатню кількість лабораторій (https://www.youtube.com/watch?v=duaDcONmvYQ), систематично оновлює їх обладнання, наприклад, під час огляду матеріально-технічної бази була представлена нещодавно оновлена лабораторія високомолекулярних сполук хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка. Студенти ОП мають змогу користуватися локальною комп'ютерною мережою та сайтом факультету, що містить безкоштовне програмне забезпечення загального та спеціального призначення, необхідні для навчання методичні матеріали. Крім того, студенти мають безоплатний доступ до бази Reaxys, а на базі бібліотеки КНУ імені Тараса Шевченка - до фондів і електронних каталогів та баз даних Scopus, Elsevier і Web of Science. На хімічному факультеті КНУ імені Тараса Шевченка діють потужні студентські організації (Студентський парламент хімічного факультету (https://chem.knu.ua/ua/students_self_government/), Рада молодих вчених

(https://chem.knu.ua/ua/young_scientists_council/), Профбюро хімічного факультету (https://chem.knu.ua/ua/labor_union/) та Студенська рада гуртожитку. Взірцевим, на думку ЕГ можна вважати активне застосування, окрім звичайної електронної пошти, телеграм-каналів для інформування студентів (Студенський парламент https://t.me/chem_dep; Рада молодих вчених https://t.me/CYSKNUTSh; Гуртожиток https://t.me/+gP50-LQTCZwxNWYy). Під час зустрічей з представниками органів самоврядування, ради молодих вчених хімічного факультету – Коржан Л. П. детально проінформувала ЕГ про можливості академічної мобільності студентів та рівню залученості студентів при виконанні досліджень. Крім того під час зустрічей із здобувачами було з'ясовано, що студенти можуть вносити свої пропозиції та висловлювати свою думку шляхом проходження опитувань та через деканат факультету.

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

Безпечність освітнього середовища у КНУ імені Тараса Шевченка регулюється документами: «Стратегічним планом розвитку Університету на період 2018-2025 року» (https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22-12-12.pdf), «Правилами внутрішнього розпорядку Київського національного університету» (http://prof.univ.kiev.ua/prof2/2015/03/02/), «Положенням про студентське містечко та студентський гуртожиток Київського національного університету» (https://studmisto.knu.ua/documents/regulation-documents/257-pravyla-vnutrishnohorozporiadku). В університеті діють відділи охорони праці та техніки безпеки, а також пожежної безпеки, які здійснюють контроль у підрозділах університету та проводять обов'язкові інструктажі для науково-педагогічних працівників. Студенти проходять обов'язкові інструктажі з техніки безпеки перед початком лабораторних практикумів та перед науково-дослідною практикою, а лабораторії обладнані засобами пожежної безпеки та аптечками. Студенти ОП мають можливість отримати безкоштовну психологічну допомогу, звернувшись за адресою ps.knu.event@gmail.com. Крім того психічному здоров'ю здобувачів та викладачів в університеті приділяється особлива увага, про що свідчать численні ресурси на інформаційні канали та джерела (https://instagram.com/ps.knu?igshid=Yzg5MTU1MDY=; https://youtube.com/@user-yg4fw5qq6c; https://m.facebook.com/311892256399967/; https://www.instagram.com/ps.knu; http://www.facebook.com/irotsnuk; https://t.me/irotsnuk) На базі університету діє Інститут психіатрії (http://univ.kiev.ua/ua/departments/psychiatry) для підтримання психологічного здоров'я студентів та викладачів. Під час співбесіди із представником психологічної служби Марценковської А. служби ЕГ переконалася в ефективності такої служби. В умовах правового режиму воєнного стану на факультеті облаштовані укриття, в яких є можливість проводити заняття. Під час фокус-групи студенти виказали, що задоволені умовами проживання в гуртожитку, а голова студентської ради гуртожитку – Шульга С. О. переконав ЕГ, що всі студенти, хто має потребу гарантовано забезпечуються місцем проживання під час навчання.

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

В КНУ імені Тараса Шевченка відпрацьовані та ефективно реалізуються процедури, що забезпечують студентоцентрований підхід, організаційна та освітня підтримка, відповідне матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення, інноваційні навчальні технології та електронний супровід освітньої діяльності. Під час фокус-групи ЕГ було з'ясовано, що здобувачі ОП отримують освітню, організаційну та консультативну допомогу від викладачів, методистів деканату, студентського парламенту, кураторів академічних груп та наукових керівників кваліфікаційних робіт. Організаційна та освітня підтримка студентів забезпечується також різними каналами комунікаційного зв'язку, через використання сайту (https://chem.knu.ua//) та телеграм-каналу (https://t.me/chemdep_knu) факультету. Інформаційна підтримка студентів забезпечується також різними відділами університету: академічної мобільності (https://mobility.univ.kiev.ua/), сприяння працевлаштуванню випускників (http://job.univ.kiev.ua/) та Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (http://www.univ.kiev.ua/ua/dep/molod-center/). Під час діалогу із здобувачами та за результатами опитування 2021 р. ЕГ дійшла висновку про належний рівень задоволеності здобувачів підтримкою з боку університету та факультету. Крім того, студентами було зазначено, що вони активно беруть участь в наукових конференціях та мають публікації, які оплачуються виключно за рахунок коштів факультету.

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

На даний час на ОП «Хімія» не навчаються особи з особливими освітніми потребами. Однак, з метою реалізації права на освіту для даної категорії населення в Університеті прийнята Концепція розвитку інклюзивного навчання «Університет рівних можливостей», що передбачає: адаптацію освітніх програм для осіб з особливими освітніми потребами; облаштування місць в аудиторіях, забезпечення доступності навчальних матеріалів; адаптації розкладу занять; встановлення мнемосхем для осіб з порушенням зору; облаштування паркувальних місць; облаштування приміщень факультетів пандусами та санвузлами для маломобільних людей. потребами (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equalopportunities/Concept-of-inclusive-educationdevelopment). Також забезпечення доступності та якості освітніх послуг особам з особливими освітніми потребами регулюється Положенням про

організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п.12.3.8, http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf).

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

Під час зустрічей зі здобувачами ЕГ встановлено, що за час функціонування ОПП «Хімія» не було конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією чи корупцією. В Університеті сформувалась і підтримується доброзичлива атмосфера, яка сприяє відсутності таких ситуацій. В КНУ імені Тараса Шевченка діє Постій ̆на комісія Вченої ̈ ради з питань етики, а механізм врегулювання конфліктних ситуацій відбувається згідно документів: "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), "Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-preventing-discrimination-bullying-genderbased-violence-in-University.pdf), "Пам'ятка норм етичної поведінки для учасників освітнього процесу Київського національного університету імені Тараса Шевченка" (https://www.knu.ua/pdfs/official/Memo-of-norms-of-ethicalbehavior-in-University.pdf), "Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (http://senate.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2020/02/%D0%BF%D0%B4%D1%84.pdf) та "Етичний кодекс" (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-theuniversity-community.pdf). Під час фокус групи, керівник відділу з питань запобігання і виявлення корупції Олійник А. В. докладно проінформував ЕГ про заходи протидії корупції (https://www.univ.kiev.ua/official/preventing-corruption/#p4), які відбуваються згідно Антикорупціи ної програми (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/preventing-corruption/antykoruptsiyna_prohrama.pdf).

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

1. Навчально-методичне забезпечення, а також потужна матеріально-технічна база не тільки забезпечують досягнення визначених ОПП «Хімія» цілей та програмних результатів навчання, а й сприяють науковій роботі студентів (Mykhailenko O.; , Reut S.; Voloshyna O.; Tryus D.; та ін.): ЯМР-спектрометр Varian Mercury 400, ІЧ-спектрометр Perkin Elmer Spectrum BX FTIR, елементний аналізатор Vario Micro Cube, газовий хроматограф 6890N GC, газовий хроматограф Varian GC 3900, рентгенівські дифрактометри – Дрон-3М, Дрон-3, Shimadzu, спектрофотометр Specord M-40-UV VIS N437380 з приставками для вимірювання розчинів та твердих тіл. Також ЕГ вважає взірцевим те, що здобувачі мають можливості виконувати науково-дослідну роботу в наукових та академічних установах, на підприємствах, з якими укладено договори про співпрацю: інститути НАН України (Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф.Д. Овчаренка, Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря, Інститут хімії високомолекулярних сполук та ін.), закордонні установи (Пряшівський університет, Словацька республіка; «Институт химии растительных веществ АН РУз», Республіка Узбекістан); підприємства (ТОВ «НВП Єнамін», Державне Підприємство «Центральна лабораторія з аналізу якості лікарських засобів і медичної продукції», Акціонерне товариство «Фармак»). 2. В університеті та зокрема на хімічному факультеті забезпечується безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури, бібліотечних ресурсів, наукометричних баз тощо. 3. Організаційна, інформаційна, консультативна і соціальна підтримка є активною і регулярною. ЕГ виділяє як інноваційне застосування телеграм-каналів для інформування студентів (https://t.me/chem_dep; https://t.me/CYSKNUTSh; https://t.me/+gP5o-LQTCZwxNWYy; https://t.me/chemdep_knu). 4. В університеті функціонує розгалужена система психологічної підтримки у співпраці з Інститутом психіатрії (http://univ.kiev.ua/ua/departments/psychiatry), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу завдяки численним інтернет-ресурсам та інформаційним каналам (https://instagram.com/ps.knu?igshid=Yzg5MTU1MDY=; https://youtube.com/@user-yg4fw5qq6c; https://m.facebook.com/311892256399967/; https://www.instagram.com/ps.knu; http://www.facebook.com/irotsnuk; https://t.me/irotsnuk), що є сучасним способом взаємодії зі студентами.

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

Слабких сторін та недоліків не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Зважаючи на потужну матеріально-технічну базу і унікальне сучасне обладнання, договори про співпрацю із вітчизняними та закордонними науково-дослідними установами, в яких здобувачі мають можливість виконувати експериментальні роботи, застосування сучасних методів інформування здобувачів (телеграм-канали https://t.me/chem_dep; https://t.me/CYSKNUTSh; https://t.me/+gP5o-LQTCZwxNWYy; https://t.me/chemdep_knu), ефективну та інноваційну систему психологічної підтримки,а також постійну роботу над протидією корупції й дискримінації, експертна група вважає відповідність критерію 7 рівню А.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється низкою документів: “Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf), “Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), Наказом ректора від 11.08.2017 р. за №729-32 "Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf). ОПП «Хімія» для спеціальності 102 Хімія розроблялась робочою групою хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка, затвердженою Вченою радою хімічного факультету. ОП пройшла громадське обговорення, розглядалась на Вченій раді факультету, була затверджена рішенням Вченої ради Університету (протокол № 11 від 04.06.2018) і введена в дію наказом ректора. Оновлення ОП відбулося у 2021 році для узгодження її з наказом МОН України 24.04.2019 р. № 563 року про затвердження Стандарту вищої освіти за галуззю знань 10 Природничі науки, спеціальність 102 Хімія для першого рівня вищої освіти, а також наказом ректора КНУ імені Тараса Шевченка від 10.03.2020 року за №196-32. Гарантом програми було зазначено, він здійснює щорічний моніторинг ОП згідно рекомендацій стейкхолдерів.

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

ЕГ група під час інтерв’ювання отримала інформацію щодо залучення здобувачів вищої освіти до процесу перегляду ОПП «Хімія» через органи студентського самоврядування хімічного факультету, в подальшому обговорюються на засіданнях кафедр, науково-методичній комісії факультету щодо їх доцільності, відповідності до затверджених цілей і результатів навчання, а у разі успішного обговорення затверджуються на Вченій раді факультету. Під час візиту було встановлено, що представники Студентського самоврядування беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освіти у Науково-методичної раді Університету згідно наказу ректора "Про склад Науково-методичної ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Sklad%20NMR%20TSNUK%20(nakaz%201194-32%2026_12_2018).PDF). Також представники студентства включені у склад Вченої ради Університету (http://senate.univ.kiev.ua/?p=8) та складу Вченої ради хімічного факультету. Проте здобувачі, які навчаються на цій ОП не входять до таких органів. ЕГ рекомендує розглянути можливість залучення студентів молодших курсів до таких рад задля більш ефективної співпраці з ними. ЕГ переконалася у проведенні анкетування та опитувань для визначення думки здобувачів. Було встановлено, що останнє опитування проводилося в 2022 р, але небагато здобувачів взяло у ньому участь. Тому ЕГ вважає за доцільним рекомендувати посилити інформування студентів про опитування та проводити їх частіше. Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування було підтверджено, що здобувачі мають можливість висловлювати свої пропозиції та побажання щодо вдосконалення ОП гаранту програми, працівникам деканату факультету, викладачам дисциплін. Зі слів студентів, у них є можливість впливати на освітній процес, проте вони вважають що на даному етапі ОП повністю забезпечує формування та розвиток компетенцій, які необхідні для фахівців в хімічній галузі.

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

Хімічний факультет КНУ імені Тараса Шевченка має надзвичайно тісну співпрацю із роботодавцями (ТОВ «НВП Єнамін», Акціонерне товариство «Фармак», фармацевтичного об’єднання «Дарниця» та ін., а також профільними

інститутами НАНУ), які проводять публічні лекції та ознайомчі екскурсії для студентів. Роботодавці мають можливість вносити пропозиції до гаранта та адміністрації факультету щодо удосконалення ОП на основі результатів проходження виробничої практики здобувачами. Крім того, представники цих установ часто є головами Державних екзаменаційних комісій на хімічному факультеті, що дозволяє їм отримувати повну інформацію про підготовку здобувачів. На сайті факультету розміщено відгуки роботодавців (https://chem.knu.ua/ua/about/feedbacks/). ЕГ вважає за доцільним рекомендувати залучати професіоналів-практиків для ведення окремих курсів.

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

З метою покращення рівня підготовки здобувачів на першому рівні вищої освіти на хімічному факультеті створено та регулярно оновлюється інформаційна база випускників за ОП, з метою відслідковування працевлаштування випускників та підтримання контактів. Під час проведення фокус-груп, ЕГ переконалася, що випускники не втрачають зв'язків із факультетом. Випускники регулярно залучаються для зустрічей із вступниками, які планують навчатися за ОПП «Хімія», а на сайті факультету розміщено відгуки випускників (https://www.youtube.com/watch?v=8eSSne__XBM&feature=youtu.be). Крім того, позитивною практикою є те, що на сайті факультету в розділі «Працевлаштування» регулярно розміщуються вакансії (https://chem.knu.ua/ua/job_placement/).

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється "Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (https://knu.ua/pdfs/official/Qualityassurance-system-of-education-and-educational-process.pdf). В університеті внутрішня система забезпечення якості освіти здійснюється за рівнями: 1) здобувачі та їх ініціативні групи, які мають право ініціювати та контролювати питання відносно інформаційного супроводу, академічної і неакадемічної підтримки; 2) кафедри, гаранти програм, проектні групи, викладачі, які забезпечують освітні компоненти ОП; 3) структурні підрозділи, які здійснюють освітню діяльність, їх керівні та дорадчі органи, навчально-допоміжний персонал, органи студентського самоврядування, які здійснюють впровадження, адміністрування та щорічний моніторинг ОП; 4) загально-університетські підрозділи, що відповідають за реалізацію заходів із забезпечення якості та розробляють та апробують загально-університетські рішення, документи та процедури; 5) Наглядова рада, ректор та Вчена рада Університету, які приймають загально-університетських рішень щодо формування стратегії та політик забезпечення якості, затвердження нормативних актів, а також затвердження і закриття ОП. Під час фокус-групи, керівник відділу забезпечення якості освіти (https://www.facebook.com/department.quality) – Щеглюк Д. В. розповіла про цей механізм. ЕГ рекомендує більш системно залучати здобувачів, які навчаються на цій ОП до періодичного її перегляду.

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

Попередньої акредитації ОПП «Хімія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за новою процедурою не було. Програма введена в дію у КНУ імені Тараса Шевченка у 2018 році. На загальноуніверситетському рівні висновки експертних груп розглядаються і аналізуються на вчених і науково-методичних радах факультету та університету. Приймаються відповідні заходи щодо усунення недоліків та покращення якості навчального процесу.

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

ЕГ переконалася у дійсно наявній і сформованій культурі якості в ЗВО під час підготовки до візиту, фокус-груп та написання звіту. Це проявлялося в організації надання документів перед візитом, чіткому дотриманні передбачених акредитаційних процедур, оперативному реагуванні на висловлені ЕГ пропозиції та рекомендації, у чіткому розумінні кожним членом фокус-групи, запрошеним на зустріч, своєї ролі в освітньому процесі та розвитку ЗВО. В КНУ імені Тараса Шевченка функціонує чітко структурована і повноцінна система локальних нормативно-правових документів, яка регламентує практично всі аспекти освітньо-наукового процесу. Науково-педагогічні працівники постійно підвищують свою кваліфікацію, в тому числі активно користуючись міжнародними програмами академічної мобільності. Освітня і наукова діяльності реалізуються злагоджено, адекватно і позитивно сприймаються усіма учасниками освітнього процесу. Активно відбувається моніторинг якості надання освітніх послуг, що є рушійною силою розвитку цієї ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

1. Університет послідовно дотримується визначених процедур розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. 2. Система забезпечення якості дозволяє вчасно реагувати на виявлені недоліки в освітній програмі та освітній діяльності. В ній ефективно задіяні як зовнішні, так і внутрішні стейкхолдери. А також в університеті функціонує багаторівнева внутрішня система забезпечення якості освіти. 3. Тісна співпраця із роботодавцями, які активно впливають на удосконалення ОП (ТОВ «НВП Єнамін», Акціонерним товариством «Фармак», фармацевтичним об'єднанням «Дарниця» та ін., а також профільними інститутами НАН України). 4. В академічній спільноті сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП: всі аспекти освітньо-наукової діяльності врегульовані нормативно-правовими документами; науково-педагогічні працівники постійно підвищують свою кваліфікацію як в Україні, так і за кордоном; освітня і наукова діяльності реалізуються злагоджено, адекватно і позитивно сприймаються усіма учасниками освітнього процесу; активно відбувається моніторинг якості надання освітніх послуг. 5. На сайті факультету в розділі «Працевлаштування» регулярно розміщується та оновлюється інформація щодо вакансій для здобувачів та випускників (https://chem.knu.ua/ua/job_placement/).

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

Недостатньо активна участь в оновленні ОП здобувачів вищої освіти. Експертна група вважає за доцільне висловити такі рекомендації: Ввести до складу робочої групи ОП та Вченої ради хімічного факультету студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та представників студентського самоврядування для більш ефективної співпраці з ними та врахування їх побажань під час оновлення ОП. Частіше проводити опитування серед студентів щодо їх задоволеності якістю освітніх послуг, викладанням на ОП з наступним широким обговоренням результатів та реагуванням на пропозиції і зауваження.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Освітня діяльність за ОПП «Хімія» загалом відповідає критерію внутрішнього забезпечення якості. Університет послідовно дотримується визначених процедур розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Система забезпечення якості дозволяє вчасно реагувати на виявлені недоліки в освітній програмі та освітній діяльності. Хімічний факультет має тісну співпрацю з роботодавцями, які активно впливають на удосконалення ОП. В академічній спільноті ЗВО сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою. Проте ЕГ може виділити як несуттєві недоліки: студенти першого рівня вищої освіти не представлені у Вченій раді хімічного факультету та у робочій групі ОП; невисока активність здобувачів, які взяли участь в опитуванні 2022 року. На думку ЕГ освітня програма має потенціал для подальшого удосконалення і розвитку. Виявлені недоліки не є суттєвими і дозволяють зробити висновок щодо відповідності ОП за критерієм 8 рівню В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Основні документи, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними на офіційному сайті Університету: "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://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), "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) та "Етичний кодекс університетськöі спільноти" (http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-theuniversity-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), “Положення про гаранта освітньої програми в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (http://senate.univ.kiev.ua/?p=1678), “Правила внутрішнього розпорядку у студентських гуртожитках Київського національного університету імені Тараса Шевченка” (https://studmisto.knu.ua/management/documents/regulationdocuments/257-pravyla-vnutrishnoho-rozporiadku).
Рейтинговий список науково-педагогічних працівників хімічного факультету із оцінюванням наукової роботи доступний за посиланням https://science.knu.ua/research/analytics/raitingfacultety.php. Потрібно зазначити, що викладачі хімічного факультету займають перші місця. За наступними посиланнями у відкритому доступі на сайті факультету розміщено: необхідні документи щодо прийому на навчання (https://chem.knu.ua/ua/for_entrant/), освітні програми (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/program_descriptions/), розклади (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/teaching_schedule/) та інше. Зі слів студентів цієї ОП, інформування щодо їх прав і обов’язків, методичного і наукового консультування систематично здійснюється органами студентського самоврядування, працівниками деканату факультету, кураторами, завідувачами кафедр, науковими керівниками, науково-педагогічними працівниками, які викладають на ОП.

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

На офіційному сайті хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка (https://chem.knu.ua/) представлено як актуальну ОПП «Хімія» 2021 року (https://chem.knu.ua/upload/EPP_102_Bachel_21.pdf). Також розміщено попередню версію ОП 2018 року (https://chem.knu.ua/upload/EPP_102_Bachelor.pdf). Проект оновленої програми, яка знаходиться на стадії публічного обговорення, не опубліковано. ЕГ висловює рекомендацію, оприлюднити оновлену ОПП «Хімія», для того щоб стейкголдери мали можливість подавати свої пропозиції та зауваження.

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

На сайті хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка в розділі «Навчання» оприлюднено ОПП «Хімія», її опис та зміст, з переліком освітніх компонентів та коротким описом логічної послідовності вивчення компонент, зазначено основний фокус програми, також доступні відгуки на ОП (https://chem.knu.ua/ua/teaching_resources/program_descriptions/).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

1. Університет виконує свою суспільну місію. Наявні чіткі і зрозумілі правила щодо прав та обов’язків усіх учасників освітнього процесу. Нормативно-правові акти, що регламентують діяльність ЗВО, розміщені у вільному доступі на офіційному веб–сайті Університету та є зрозумілими для всіх стейкхолдерів. 2. Актуальна і попередня версії ОПП «Хімія» оприлюднено на сайті хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка.

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

1. Експертна група висловлює рекомендацію оприлюднити проект ОПП «Хімія» на сайті хімічного факультету, для того щоб стейкхолдери мали можливість подавати свої пропозиції та зауваження. 2. Для наочності процесу оновлення ОП бажано на сайті факультету розміщувати форму анкетування або електронну форму для відгуків та пропозицій, а також отримані результати після закінчення громадського обговорення освітньої програми. 3. Рекомендовано частіше оновлювати інформацію на сайті хімічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка та поповнити інформацію, викладену англійською мовою.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

На основі зібраних під час акредитаційної експертизи фактів та доказів можна стверджувати, що університет виконує свою суспільну місію. Наявні чіткі і зрозумілі правила щодо прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу. Нормативно-правові акти, що регламентують діяльність ЗВО, розміщені у вільному доступі на офіційному вебсайті університету, та є зрозумілими для всіх стейкхолдерів. Проте є незначні недоліки у публічності інформації на хімічному факультеті КНУ імені Тараса Шевченка. На сайті хімічного розміщено актуальна і попередня версії ОПП «Хімія», проте, на думку ЕГ було б доцільно розмістити проект оновленої ОПП. Англомовне наповнення сайту хімічного факультету потребує оновлення. На думку ЕГ освітня програма має потенціал для подальшого удосконалення і розвитку. Виявлені недоліки не є суттєвими і дозволяють зробити висновок щодо відповідності ОП за критерієм 8 рівню В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

Акредитаційна експертиза освітньо-професійної програми «Хімія» зі спеціальності 102 Хімія за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка відбувалась у віддаленому (дистанційному) форматі з використанням технічних засобів зв'язку та відеореєстрацією усіх зустрічей. Університет провів необхідну підготовчу роботу, попередньо розмістивши на офіційному сайті програму візиту, відомості про самооцінювання, посилання на відкриту зустріч із експертною групою. Для ефективної роботи під час акредитації спільно з університетом було укладено програму візиту, сформовано фокус-групи. Усі онлайн-зустрічі відбулися згідно розкладу за запропонованими посиланнями. Представники адміністрації університету та факультету, науково-педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти, випускники, роботодавці та інші запрошені особи не створювали жодних перешкод під час проведення експертизи. Контактною особою з усіх питань, пов'язаних з акредитацією був гарант освітньої програми Роїк Олександр Сергійович, який забезпечував проведення зустрічей, надавав необхідні роз'яснення, модерував демонстрацію матеріально-технічної бази університету. На запит експертної групи усі додаткові документи було надано своєчасно.

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	A
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B

Критерій 9. Прозорість та публічність	В
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

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

Додатки до звіту:
Відсутні

***

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Зелінська Оксана Ярославівна

Члени експертної групи

Калінін Ігор Васильович

Дуванова Елла Сергіївна