

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний університет імені Івана Франка
Освітня програма	25376 Середня освіта (Хімія)
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	014 Середня освіта

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	Львівський національний університет імені Івана Франка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	25376
Назва ОП	Середня освіта (Хімія)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.06 Хімія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Цуруль Ольга Анатоліївна, Муліна Алевтина Вікторівна, Блажко Олег Анатолійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	20.03.2023 р. – 22.03.2023 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Vidomosti.pdf
Програма візиту експертної групи	https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Prohrama-vizytu-1.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

Акредитація освітньої програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня, яка реалізується в Львівському національному університеті імені Івана Франка, є первинною. Освітню програму «Середня освіта (Хімія)» було розроблено та впроваджено в освітній процес Львівського національного університету імені Івана Франка у 2019 році, вступ на ОП здійснюється на основі повної загальної середньої освіти. Під час дистанційної акредитації експертна група перевірила достовірність інформації, наданої ЗВО у відомостях про самооцінювання, шляхом перевірки відповідної документації, що її підтверджує, та проведенням онлайн-зустрічей. Освітня програма «Середня освіта (Хімія)» спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка відповідає всім критеріям акредитаційної експертизи. Має місце позитивна динаміка змін та розвитку ОП. Освітня програма загалом відповідає рівню В. Вказані недоліки не є суттєвими й Львівський національний університет імені Івана Франка має всі потенційні можливості для їх усунення.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Слід відзначити, що ОП «Середня освіта (Хімія)» має сильні сторони та позитивні практики: 1) мета ОП узгоджена з місією і стратегією ЗВО; 2) ОП має чітку структуру, яка дозволяє досягнути заявлених цілей і програмних результатів навчання; 3) зміст освітньої програми повністю відповідає предметній області спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія); 4) освітні компоненти ОП спрямовано на забезпечення набуття здобувачами освіти навичок soft skills; 5) ОП передбачає можливість для здобувачів ВО формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема, через індивідуальний вибір: навчальних дисциплін (у передбаченому законодавством обсязі), тем курсових робіт, баз практик; 6) наявність чітких і зрозумілих правил для вступу на навчання; 7) запроваджена політика академічної мобільності з можливістю перезарахування результатів, отриманих під час навчання у інших ЗВО та наукових установах; 8) навчання і викладання на ОП здійснюється на сучасному науково-методичному рівні, забезпечує реалізацію студентоцентрованого підходу та принципу академічної свободи, відповідає вимогам Нової української школи; 9) потужна практична підготовка здобувачів; 10) досвід співпраці з закордонними науковими установами та участь у Міжнародних проектах і грантах; 11) студенти залучені до реальних наукових досліджень, викладачі активно впроваджують у освітній процес сучасні методи та практики; 12) запровадження змішаного навчання під час воєнного стану з використанням віртуального навчального середовища на платформі Moodle та у режимі онлайн-конференцій на платформах Zoom та Microsoft Teams; 13) поєднання викладацької та наукової, експертної діяльності НПП; 14) практика проведення гостьових лекцій всесвітньовідомими зарубіжними вченими; 15) чітка та зрозуміла процедура проведення контрольних заходів та дотримання принципів академічної доброчесності; 16) чітка процедура конкурсного відбору і дієва система підвищення кваліфікації НПП, стимулювання розвитку викладацької майстерності (моральне та матеріальне з мотиваційного фонду ЗВО); 17) правила і процедури, що регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу відповідають нормативним документам, є чіткими, зрозумілими та розміщені на сайті ЗВО; 19) наявність сучасного матеріально-технічного забезпечення та належного фінансування ОП; 20) в університеті створено безпечне освітнє середовище.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Звертаючи увагу на слабкі сторони ОП «Середня освіта (Хімія)» ЕГ пропонує реалізувати наступні рекомендації: 1) відсутній досвід участі здобувачів в програмах зовнішньої і внутрішньої академічної мобільності; 2) відсутній досвід неформальної освіти з наступним визнанням результатів; 3) відсутня централізована перевірка на плагіат курсових робіт та публікацій здобувачів освіти; 4) не проводиться анкетування роботодавців за даною ОП; 5) відсутній досвід запрошення роботодавців та вчителів-практиків для проведення аудиторних занять. Рекомендації: 1) при наступному оновленні ОП (до 01.09.2023 р.) доповнити кваліфікацію «Бакалавр освіти (хімія). Учитель хімії» словами «викладач закладу фахової передвищої освіти» відповідно до наказу МОН України № 1006 від 11.11.2022 року «Деякі питання розміщення державного (регіонального) замовлення, поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей), спеціалізацій та присвоєння професійних кваліфікацій педагогічних працівників закладами фахової передвищої, вищої освіти»; 2) у змісті ОП передбачити компетентності, програмні результати навчання, які б забезпечили формування готовності майбутніх учителів до навчання хімії у закладах фахової передвищої освіти (до 01.09.2023 р.); 3) до 01.01. 2024 р. оптимізувати участь здобувачів у програмах внутрішньої та зовнішньої академічної мобільності та стимулювати їх участь в програмах міжнародного обміну; 4) з 01.09. 2023 р. організувати участь здобувачів у програмах неформальної освіти із визнанням їх результатів, враховуючи тематику, обсяг, здобуті результати навчання тощо; 5) запровадити централізовану перевірку на плагіат курсових робіт та публікацій здобувачів освіти; 6) залучати представників студентського самоврядування до аналізу результатів моніторингу якості ОП та процедури її удосконалення; 7) організувати анкетування роботодавців за даною ОП, запрошувати роботодавців на засідання робочої групи ОП та кафедри для обговорення ОП; 8) залучати роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу на ОП, зокрема, вчителів закладів загальної середньої освіти до проведення навчальних занять, майстер-класів, гостьових лекцій; 9) внести корективи у назву ОК «Методика викладання хімії та організація навчального хімічного експерименту»: змінити на «Методика навчання хімії» (до 01.09.2023 р.); 10) започаткувати проведення гостьових лекцій вітчизняними фахівцями з теорії та методики навчання хімії (з 01.09.2023 р.); 11) конкретизувати та уточнити критерії оцінювання окремих ОК; 12) зростанню ефективності діяльності Центру забезпечення якості освіти в межах реалізації політики академічної доброчесності сприятиме створення на хімічному факультеті (до 01.09.2023 р.) відповідної комісії (ради); 13) залучати студентське самоврядування до організації та проведенні заходів щодо популяризації академічної доброчесності (з 01.09.2023 р.).

III. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Зазначені у ОП «Середня освіта (Хімія)» цілі відповідають місії та стратегії розвитку Львівського національного університету імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>). Цілі ОП є чіткими, корелюються зі спеціальністю 014 Середня освіта, предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка та полягають у: підготовці висококваліфікованих та конкурентоспроможних бакалаврів освіти – вчителів хімії з ґрунтовними теоретичними знаннями і практичними навичками освітньої діяльності, які володіють достатнім обсягом фахових знань з хімії; формуванні та розвитку у здобувачів освіти загальних і фахових компетентностей, необхідних для організації освітнього процесу у закладах середньої та позашкільної освіти. Визначений фокус ОП, що ґрунтується на сучасних наукових знаннях галузі хімії, традиційних та інноваційних підходах та методах педагогіки, психології, методики викладання хімії, дозволяє відрізнити її від інших програм. Під час проведення акредитаційної експертизи комісія ознайомилась зі стратегією розвитку Львівського національного університету імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>) та пересвідчилась в її доступності для учасників освітнього процесу.

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

Провівши онлайн-зустрічі з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти (денної форми навчання) та роботодавцями було з'ясовано, що при формуванні цілей та програмних результатів ОП враховано пропозиції усіх вищезазначених сторін. Пропозиції науково-педагогічних працівників щодо оновлення цілей та освітніх компонентів ОП відображено у протоколах засідання і Вченої ради хімічного факультету (протокол № 23 від 18 квітня 2020 року, протокол № 7 від 29 березня 2022 року), і кафедри неорганічної хімії (протокол № 12/3 від 16 березня 2022 року). Відповідні документи були надані комісії для ознайомлення (<https://office.naqa.gov.ua/v1/accreditation-folder/7479>). В обговоренні цілей та освітніх компонентів ОП брали участь роботодавці під час проведення на хімічному факультеті різних методичних заходів: щорічної науково-методичної конференції «Сучасні тенденції навчання хімії» (<https://chem.lnu.edu.ua/research/conferences>), круглих столів з вчителями хімії на тему «Особливості роботи з обдарованими дітьми». Під час проведення онлайн-зустрічі з роботодавцями факт їх участі в обговоренні ОП був підтверджений Марчук Г.Г. та Савчин М.М., а також під час відкритої зустрічі – Олексин Л.Т.

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

Цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці, а також враховують модернізаційні аспекти реформування загальної середньої освіти. Врахування регіонального компоненту при формуванні цілей та програмних результатів даної ОП відбувалося на основі аналізу потреб ринку праці м. Львова та Львівської області у вчителів хімії. Факт потреби в учителях хімії був підтверджений Севрук Л.А., очільницею відділу управління персоналом Департаменту освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації, під час зустрічі з роботодавцями. Цілі ОП та програмні результати визначені з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних (Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, Волинського національного університету імені Лесі Українки, Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, Одеського національного університету імені І.І. Мечнікова, Дрогобицького педагогічного університету імені І. Франка) та іноземних (Вроцлавського університету, Ягеллонського університету) освітніх програм.

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.

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) на час перегляду і затвердження ОП «Середня освіта (Хімія)» був відсутній. Визначенні в ОП «Середня освіта (Хімія)» інтегральна компетентність та програмні результати навчання відповідають шостому рівню Національної рамки кваліфікацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Мета освітньої програми узгоджена з місією і стратегією Львівського національного університету імені Івана Франка. Освітня програма має чітку структуру, представлені освітні компоненти складають логічно взаємопов'язану систему, яка дозволяє досягнути заявлених цілей і програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми повністю відповідає предметній області спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія). Визначені у ОП програмні результати в цілому відповідають дескрипторам шостого рівня Національної рамки кваліфікацій.

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

Слабких сторін не виявлено. Рекомендація щодо покращення: 1) при наступному оновленні ОП доповнити кваліфікацію «Бакалавр освіти (хімія). Учитель хімії» словами «викладач закладу фахової передвищої освіти» відповідно до наказу МОН України № 1006 від 11.11.2022 року «Деякі питання розміщення державного (регіонального) замовлення, поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей), спеціалізацій та присвоєння професійних кваліфікацій педагогічних працівників закладами фахової передвищої, вищої освіти»; 2) у змісті ОП передбачити компетентності, програмні результати навчання, які б забезпечили формування готовності майбутніх учителів до навчання хімії у закладах фахової передвищої освіти.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітня програма загалом відповідає рівню В за критерієм 1 – проектування та цілі освітньої програми. Вирішальними при оцінюванні стали такі позитивні практики: відповідність цілей ОП місії та стратегії Львівського національного університету імені Івана Франка; чітка структура ОП та відповідність її змісту предметній області спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія). Вирішальним при оцінюванні критерію 1 є підкритерії 1, 2.

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).

Кількість кредитів відповідає вимогам законодавства щодо підготовки здобувачів ВО за першим (бакалаврським) рівнем та становить 240 кредитів ЄКТС. Даний обсяг освітньої компоненти підтверджено на основі аналізу ОП «Середня освіта (Хімія)» та відповідного навчального плану.

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.

Зміст ОП «Середня освіта (Хімія)» має чітку структуру, в якій освітні компоненти взаємопов'язані і дозволяють досягти цілей та програмних результатів навчання. ОП є збалансованою в контексті загального часу навчання та змістовно структурована за освітніми компонентами і, відповідно, складається з обов'язкової та вибіркової компоненти. Обсяг обов'язкової компоненти становить 180 кредитів і вона складається з дисциплін циклів загальної (27 кредитів) і професійної та практичної (153 кредити) підготовки. У наведеній структурно-логічній схемі ОП «Середня освіта (Хімія)» чітко прослідковується взаємопов'язаність освітніх компонентів, що підпорядкована як логіці навчання, так і викладання дисциплін освітньої програми. Аналіз змісту обов'язкових навчальних дисциплін засвідчує те, що їх вивчення призводить до досягнення програмних результатів навчання, які зазначено у ОП та відповідно відображено у матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами. Обсяг вибіркової компоненти становить 60 кредитів і вона також складається з дисциплін циклів загальної (12 кредитів) і професійної та практичної (48 кредитів) підготовки.

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

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія). Усі програмні результати навчання зазначеної ОП забезпечуються освітніми компонентами, які включені до обов'язкової складової. Освітні компоненти ОП дозволяють сформувати у здобувачів загальні та фахові компетентності в галузі хімії та методики її навчання, а проведення значної кількості практик додатково сприяє формування фахових компетентностей. Комісія відзначає належну методичну складову підготовки здобувачів вищої освіти, яка представлена обов'язковими навчальними дисциплінами («Методика викладання хімії та організації навчального хімічного експерименту», «Методика складання і розв'язування задач з хімії», «Педагогічна майстерність», «Інформаційні технології в освіті») та вибірковими («Сучасні освітні технології», «Методика виховної роботи», «Основи науково-педагогічних досліджень», «Методика організації позакласної роботи», «Організація роботи з обдарованими учнями», «Навчання хімії в інклюзивних класах», «Інтегровані навчальні дисципліни», «STEM освіта», «Віртуальне навчальне середовище» та ін.). Однак, ЕК рекомендує змінити назву навчальної дисципліни «Методика викладання хімії та організації навчального хімічного експерименту» на «Методика навчання хімії», оскільки зміст даної навчальної дисципліни передбачає розгляд не лише діяльності учителя хімії (викладання), а також і діяльності учнів (учіння) як процесу, що спрямований на засвоєння навчального предмету. Відповідно спільна діяльність вчителя (викладання) та діяльність учнів (учіння) забезпечує процес навчання. Також недоречно виокремлювати у назві дисципліни словосполучення «організація навчального хімічного експерименту», оскільки хімічний експеримент є одним із методів навчання хімії і однією з цілей дисципліни «Методика навчання хімії» є формування здатності студентів щодо проведення хімічного експерименту шкільного курсу хімії.

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 забезпечується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Університеті (<http://www.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників, які забезпечують освітній процес, гаранта ОП та представника центру забезпечення якості освіти засвідчує те, що індивідуальна освітня траєкторія студентів даної ОП реалізується шляхом вивчення дисциплін вільного вибору і здобувачі вищої освіти ознайомлені з процедурою їх обрання. Обсяг вибірових дисциплін в ОП і в навчальному плані становить 25%, і відповідно складає 60 кредитів ЄКТС. Перелік вибірових дисциплін представлено у ОП, яку розміщено на сайті хімічного факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/academics/bachelor>). Також ЕК було встановлено, що індивідуальна освітня траєкторія реалізується під час вибору студентами тем курсових робіт та наукового керівника, а також здобувачі вищої освіти мають право на вибір місця проходження педагогічної практики, зокрема, за місцем майбутнього працевлаштування.

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

Передбачена ОП і навчальним планом практична підготовка здобувачів ОП «Середня освіта (Хімія)» реалізується під час проведення навчальних та виробничих (педагогічних) практик відповідно до Положення про проведення практик (https://nmv.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2021/06/POLOZHENNYA-pro-PRAKTYKU-2021-reg_practice.pdf). Загальний обсяг кредитів, які виділяються на практичну підготовку відповідно до навчального плану 2022 року набору, становить 30 кредитів ЄКТС. ОП передбачає проведення таких практик: навчальної загальнохімічної (3 кредити), навчальної комп'ютерної (3 кредити), педагогічної (організаційно-виховної) – 6 кредитів, педагогічної (пропедевтичної) – 6 кредитів, навчально-методичної (3 кредити), педагогічної (9 кредитів). Найважливіше вивчення практичної підготовки та огляд силбусів практик засвідчує те, що їх змістове наповнення здатні забезпечити формування у здобувачів вищої освіти фахових компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності. Результати інтерв'ювання здобувачів вищої освіти під час онлайн-зустрічі підтверджують тезу щодо достатнього обсягу практичної підготовки для їх професійного розвитку. Реалізація практичної

підготовки здобувачів вищої освіти в Львівському національному університеті імені Івана Франка здійснюється на основі укладеного договору між закладом ВО та управлінням освіти Департаменту гуманітарної політики Львівської міської ради. Відповідний договір представлений на офіційному сайті університету в рубриці «Практика студентів» (https://nmv.lnu.edu.ua/about/napryamy-diyalnosti/student_practice/). Плідна співпраця ЗВО та стейкхолдерів у площині практичної підготовки здобувачів вищої освіти була підтверджена і під час інтерв'ювання роботодавців.

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

Освітня програма передбачає формування навичок soft-skills, що відображено у відповідних загальних компетентностях. Значна увага ЗВО приділяється формуванню у студентів навичок soft-skills в процесі вивчення дисциплін циклів загальної та професійної підготовки (історія України, іноземна мова, історія української культури, українська мова (за професійним спрямуванням), вступ до спеціальності, психологія, педагогіка, безпека життєдіяльності, охорона праці), а також під час участі здобувачів ОП у студентському житті хімічного факультету і Університету. Відповідні звіти про проведення цих заходів наявні на сайті хімічного факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/students/life>, <https://chem.lnu.edu.ua/students/government>, <https://chem.lnu.edu.ua/students/scientific-society>) та соціальних мережах (<https://www.facebook.com/chem.lnu/>). Також цю інформацію було підтверджено під час інтерв'ювання представників студентського самоврядування університету і факультету.

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

Зміст ОП Середня освіта (Хімія) враховує вимоги професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» у межах розвитку та формування професійних компетентностей (інформаційно-цифрової, предметно-методичної, проєктувальної, психологічної, здоров'язбережувальної) майбутнього вчителя хімії, які визначені даним Стандартом. Відповідно розвиток та формування вищезазначених професійних компетентностей у здобувачів вищої освіти ОП Середня освіта (Хімія) відбувається під час вивчення таких навчальних дисциплін як: «Інформаційні технології в освіті», «Методика викладання хімії та організації навчального хімічного експерименту», «Педагогічна майстерність», «Психологія», «Педагогіка», «Охорона здоров'я дітей та шкільна гігієна», «Навчання хімії в інклюзивних класах» та ін.

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

Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС. Розподіл навчального навантаження визначається «Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті» (<https://www.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2018/06/S22C-be18062115060-1.pdf>). Аналіз навчальних планів ОП «Середня освіта (Хімія)» засвідчує те, що навантаження здобувачів вищої освіти складає по 30 кредитів на семестр. Відсоткове співвідношення загального обсягу аудиторних годин до загального обсягу годин, відведених для самостійної роботи, згідно навчального плану складає 46% : 54%. Отже, обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів реально відображає фактичне навантаження здобувачів ВО та є достатнім для досягнення цілей та 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.

Дуальна форма освіти за ОП «Середня освіта (Хімія)» не реалізуються. У ході інтерв'ю зі здобувачами вищої освіти, НПП та гарантом ОП було виявлено наявність елементів дуальної форми під час поєднання роботи студентів у закладах загальної середньої або позашкільної освіти та навчанням у ЗВО.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Освітня програма має чітку структуру, а її обсяг відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти. Перелік навчальних дисциплін є чітко визначеним за компонентами, а їх логічна послідовність дає можливість досягнути програмних результатів. Освітні компоненти ОП спрямовані на забезпечення набуття здобувачами освіти soft skills. При реалізації ОП передбачений значний обсяг практик (30

кредитів ЄКТС) для формування фахових компетентностей здобувачів вищої освіти. Також ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, зокрема, через індивідуальний вибір ними навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством, тем курсових робіт і баз практик.

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

Експертна група рекомендує до 01.09.2023 р. змінити назву навчальної дисципліни «Методика викладання хімії та організації навчального хімічного експерименту» на «Методика навчання хімії».

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Освітня програма та освітня діяльність повністю відповідає рівню В за критерієм 2 – структура та зміст освітньої програми. Вирішальними при оцінюванні стали такі позитивні практики: ОП має чітку структуру, а її обсяг відповідає вимогам законодавства; перелік навчальних дисциплін є чітко визначеним за компонентами та їх логічна послідовність дають можливість досягнути програмних результатів навчання; компоненти ОП спрямовані на забезпечення набуття здобувачами освіти soft skills; в ОП передбачений значний обсяг навчальних і виробничих практик; ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ВО. Рівень В пояснюється відсутністю інноваційних, взірцевих сторін ОП за даним критерієм. Вказана рекомендація не є суттєвими для реалізації даної ОП і ЗВО спроможний її врахувати та усунути. Вирішальним при оцінюванні критерію 2 є підкритерії 2, 3, 5.

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

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

Правила прийому на навчання та інша супровідна інформація для абітурієнтів оприлюднені на офіційному веб-сайті ЛНУ імені І. Франка (<https://admission.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/>). Експертна група пересвідчилася, що Правила прийому для здобуття вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка у 2022 р. <http://admission2022.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/Pravyla-pryyomu.pdf> є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Вступ на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти за спеціальністю 014.06 «Середня освіта (Хімія)» здійснюється на конкурсній основі за відповідними джерелами фінансування. Згідно з правилами прийому 2022 р. (п.7. «Конкурсний відбір, його організація та проведення»). Конкурсний відбір для вступу на перший курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти здійснюється на основі конкурсного бала (розгляду мотиваційних листів).

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

Вступ на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти за спеціальністю 014.06 «Середня освіта (Хімія)» на базі загальної середньої освіти проводиться за результатами національного мультипредметного тесту (НМТ) з української мови (I предмет), математики (II предмет) та історії України (II предмет) та мотиваційного листа. Вагові коефіцієнти між предметами НМТ у 2022 р. були такі: "українська мова" - 0,3, "математика" - 0,35 та "історія України" - 0,35. Відсутність профільного предмету «Хімія» унеможливила врахування особливостей ОП «Середня освіта (Хімія)». Представник приймальної комісії на зустрічі з ЕГ вказав на те, що всі зміни до правил прийому щодо вступу на ОП регламентуються виключно змінами, які надає МОН України.

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.

Експертна група констатує, що в ЛНУ імені Івана Франка створені належні умови для академічної мобільності. З метою визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, розроблено і затверджено: Положення про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності у ЛНУ імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ЛНУ імені Івана Франка (https://international.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/ifnul_academic_mobility_2022.pdf), Порядок розгляду заяв про поновлення до складу студентів та переведення з інших ЗВО у ЛНУ імені Івана Франка (<https://admission.lnu.edu.ua/useful-information/renewal-and-transfer-process/>), Положення про порядок визнання здобутих в іноземних ВНЗ документів про вищу освіту ЛНУ імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_others_docs.pdf). У Положенні про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності чітко визначено процедуру проведення конкурсів на участь у програмах академічної мобільності (п. 3), критерії для визначення переможців конкурсів (п.4) та процедура перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності (п. 6). Супровід програм академічної мобільності на факультетах здійснюють Координатори академічної мобільності. Відбір учасників програми академічної мобільності за кожним проектом здійснює Конкурсна комісія у складі проректора з науково-педагогічної роботи та міжнародної співпраці (голова Комісії), начальника ВМЗ, керівника Сектору академічної мобільності, фахівця Сектору академічної мобільності, Координаторів та Студентських координаторів факультетів. Під час зустрічі здобувачі підтвердили свою обізнаність щодо процедури відбору, діючи програми академічної мобільності в ЛНУ імені І. Франка та визнання університетом результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти. Випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, за цією ОП не було. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі вказали як основну причину дію обмежень під час пандемії COVID-19 та воєнним станом.

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.

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, визначені у Порядку визнання у Львівському національному університеті імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf. Вони є зрозумілими і передбачають створення предметної комісії з визнання результатів навчання, до якої входять декан факультету, гарант ОП і НПП, які забезпечують викладання дисципліни, пропонувані до перезарахування (п. 2.7). Для перезарахування необхідно: заява до ректора та документи, які підтверджують ті вміння, які здобувач отримав у неформальній та інформальній освіті (сертифікати, свідоцтва, тощо). Підсумковий контроль проходить у формі атестації (іспит, залік). Положення обмежує визнання таких результатів навчання обсягом (не більше 10% від загального обсягу кредитів, передбачених ОП та не більше 6 кредитів – п. 2.4) та поширюється виключно на нормативні ОК (п. 2.3).

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому є чіткими та доступними для вступників на ОП. У Львівському національному університеті імені Івана Франка запроваджена політика академічної мобільності, що регулюється низкою локальних документів ЗВО, в яких визначено можливості перезарахування результатів, отриманих під час навчання у інших ЗВО та наукових установах. Впроваджується політика щодо визнання та перезарахування результатів неформальної та інформальної освіти, що регулюється Порядком визнання у Львівському національному університеті імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті.

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

На освітній програмі відсутній досвід, проте створено передумови для участі здобувачів в програмах зовнішньої і внутрішньої академічної мобільності. Рекомендовано до 01.01.2024р. оптимізувати залучення здобувачів до участі у програмах внутрішньої та зовнішньої академічної мобільності (у т.ч. онлайн), реалізуючи угоди про співпрацю, які наявні в ЛНУ імені Івана Франка; заохочувати здобувачів до участі у програмах (вебінарах, курсах тощо) неформальної освіти із визнанням їх результатів, враховуючи тематику, обсяг, здобуті результати навчання тощо (з 01.09.2023 р.).

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Не зважаючи на недостатньо розвинутий механізм залучення здобувачів даної ОП до програм академічної мобільності, що пов'язано певною мірою із сучасними умовами, експертна група вважає, що в цілому ОП 014.06 «Середня освіта (Хімія)» відповідає вимогам даного критерію за підкритеріями 3.1-3.4. Найвні недоліки не є критичними, можуть бути усунені Львівському національному університеті імені Івана Франка за умови припинення карантинних обмежень. Вирішальними при оцінюванні критерію 3 для ЕГ стали: доступність ОП для потенційних здобувачів (чіткість та зрозумілість правил прийому), а також відкритість та унормування на рівні ЗВО процедури визнання та перезарахування результатів, отриманих під час неформальної та інформальної освіти.

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.

Відповідно до п.1.4 Положення про організацію освітнього процесу в ЛНУ імені І. Франка принципами освітньої діяльності є людиноцентризм, академічна свобода, забезпечення рівного доступу до освіти без дискримінації за будь-якими ознаками, науковий характер освіти, гуманізм та ін. (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Питання студентоцентрованого підходу є провідними в проектуванні та реалізації ОП в ЛНУ імені І. Франка. Представники студентського самоврядування виступили з ініціативами щодо створення єдиної платформи для вибіркових ОК, розвитку сучасного студентського простору, виділення фінансів на підтримку студентських ініціатив, більш активного залучення студентства до обговорення ОП, висвітлення подій в соціальних мережах. Досягнення заявлених в ОП цілей та ПРН забезпечуються організацією суб'єкт-суб'єктної взаємодії під час реалізації проблемно-пошукових та дослідницьких методів і технологій навчання, що встановлено під час зустрічей, аналізу додаткових матеріалів, наданих за запитом ЕГ, огляду матеріально-технічної бази. НПП використовують індивідуальний підхід у виборі форм, методів і засобів навчання з урахуванням особливостей контингенту здобувачів. Наприкінці вивчення ОК викладачі проводять опитування, під час яких здобувачі можуть надати свої рекомендації та побажання щодо якості. Опитування є структурним елементом силабусу ОК (п. 2.7 «Методичні рекомендації порядку розробки силабусу навчальних дисциплін» <http://education-quality.lnu.edu.ua/accreditation/university-documents/>). Під час зустрічі з ЕГ здобувачі позитивно оцінили організацію освітнього процесу ОП в умовах запровадження змішаного та дистанційного навчання, воєнного стану. Заняття проходили у режимі онлайн-конференції на платформах Moodle, Microsoft Teams, Zoom. На зустрічі підтверджено, що здобувачі не обмежені у проявах свободи слова, творчості, поширенні знань та інформації. Під час он-лайн опитування здобувачів ОП (<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf>) щодо забезпечення викладачами різних форм: а) проведення лекцій (дискусія, командна робота, індивідуальні завдання, дебати, розв'язування кейсів, прес-конференція) 83,3% респондентів висловили повне задоволення; б) практичних занять (дискусія, командна робота, індивідуальні завдання, дебати, розв'язування кейсів, прес-конференція) - 33,3% «цілком задоволені» та 66,7% «радіше задоволені». Підготовку здобувачів ОП здійснюють професіонали-практики, що підтверджено на зустрічі із НПП і здобувачами. НПП беруть участь у науково-методичних тренінгах, семінарах та конференціях, які сприяють реалізації інноваційного підходу до вибору методів навчання. НПП відзначили результативність курсу професійного розвитку педагогічних працівників «Вдосконалення викладацької майстерності» (<https://teaching-excellence.lnu.edu.ua/>), орієнтованого на впровадження методів активного навчання, розвитку навичок змішаного навчання і використання ІТ.

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).

На сайті хімічного факультету <https://chem.lnu.edu.ua/> (вкладка Навчання / Навчальний план та програми курсів) та сторінках кафедр (вкладка «Навчальні курси» <https://chem.lnu.edu.ua/department/analytical-chemistry>, <https://chem.lnu.edu.ua/department/organic-chemistry> та ін.) містяться силабуси та доступні матеріали (опис курсу, вимоги до знань та умінь, рекомендована література), що стосуються цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів ОП. Навчально-методичними матеріалами студенти забезпечені та вчасно їх отримують. На сайті хімічного факультету (вкладка «Розклади» <https://chem.lnu.edu.ua/academics/schedule>) здобувачі мають змогу отримати інформацію про організацію освітнього процесу: розклад занять, графік і календар проведення занять у II сем. 2022-2023 н.р., графіки ліквідації академзаборгованості, розклад консультацій до іспитів, розклад атестації здобувачів вищої освіти та ін. Під час зустрічей зі здобувачами та НПП було підтверджено, що цілі, зміст, програмні результати навчання, порядок і критерії оцінювання успішності студентів чітко сформульовані та оприлюднюються здобувачам на початку вивчення кожного освітнього компонента через усне повідомлення викладачем та силабуси дисциплін. Під час он-лайн опитування здобувачів ОП (пит. 10 [Сторінка 10](https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/OPYTUVANNYA-</p></div><div data-bbox=)

Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf) щодо забезпечення доведення до відома критеріїв оцінювання знань 50% респондентів «цілком задоволені» та 50 % «радіше задоволені».

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП здійснюється у процесі як теоретичної, так і практичної підготовки. Всі освітні компоненти ОП містять науково-дослідницькі елементи, що передбачають виконання дослідницьких завдань хімічного або методичного змісту. Здобувачі ВО першого (бакалаврського) рівня активно беруть участь у заходах Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених хімічного факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/students/students-scientific-society>): щорічній студентській науковій конференції хімічного факультету (https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/stud_konf_abstracts_2022.pdf), хімічних діалогах, вікторинах, інтелектуальних іграх, міжнародних обмінах, демонстраціях та відкритих заняттях для дітей та учнів, вебінарах, семінарах, лекціях, тренінгах. Студенти залучаються до спільних з викладачами проєктів, зокрема: популяризації природничих наук на заходах регіонального простору інноваційної освіти Lviv Open Lab та регіонального відділення МАН, науково-дослідної роботи НПП «Використання технологій змішаного та дистанційного навчання під час вивчення хімії у закладах освіти» (номер ДР 0118U006425) та ін. Апробація та оприлюднення результатів проведених здобувачами досліджень здійснюється у межах наукових заходів, проведених безпосередньо на базі хімічного факультету: щорічній студентській науковій конференції хімічного факультету та щорічній науково-методичній конференції «Сучасні тенденції навчання хімії». Аналіз їх тематики свідчить про актуальність проведених досліджень, зв'язок із шкільною практикою та темами науково-дослідної роботи кафедр. Так, зокрема, здобувачами разом у співавторстві з НПП опубліковано тези у збірці доп. VIII наук.-метод. конф. «Сучасні тенденції навчання хімії» (18-20 березня 2022 р.): Ю. Кузик, А. Склярова, З. Шпирка «Чинники успішного навчання учнів на уроках хімії» (<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/47.pdf>); Т. Гриник, М. Коник, О. Зелінська «Популяризація хімічних знань у школі» (<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/48.pdf>); Є. Біла, А. Склярова, Т. Гриник, Ю. Кузик, М. Далик «Казкотерапія при викладанні курсу «Органічна хімія»» (<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/52.pdf>).

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

НПП здійснюють оновлення змісту ОК відповідно до чинних нормативно-правових документів та тенденцій розвитку сучасної хімічної науки. ЕГ отримала підтвердження під час відповідної зустрічі з НПП та роботодавцями. У п.3.11 «Положення про організацію освітнього процесу» зазначено, що «для кожної дисципліни на основі навчального плану спеціальності складають робочу навчальну програму. Робочу навчальну програму нормативної дисципліни ...затверджує декан факультету, за потребою, але не рідше, ніж раз на 5 р.; вибіркової дисципліни – не рідше, ніж раз на 3 р.». На запит ЕГ щодо можливості ознайомлення із робочими навчальними програмами ОК доступ не був наданий. У результаті аналізу силабусів ЕГ встановила, що їх структури уніфіковані, відповідають вимогам, визначених у Методичних рекомендаціях порядку розробки силабусу навчальних дисциплін (<http://education-quality.lnu.edu.ua/accreditation/university-documents/>), проте окремі з них потребують оновлення переліків рекомендованої літератури та інформаційних ресурсів (для ОК9Фізика «найновіше» джерело 2010 р., ОК13Фізична хімія-2007 р.). Як відзначили НПП, проводиться систематична робота з оновлення змісту лекційних курсів, практичних і лабораторних робіт, тематики самостійних робіт. Спонукає до таких змін участь НПП у конф., семінарах та стажування (<blob:https://office.naqa.gov.ua/0801d22d-8825-445c-bd7d-777a655784f5> та <blob:https://office.naqa.gov.ua/3a97eb9a-6aed-43a1-90e3-b0a5d0f851c1>). Зміст дисциплін оновлюється шляхом включення результатів досліджень НПП в межах діяльності наукових шкіл (<https://chem.lnu.edu.ua/research/research-areas>). Потужним інноваційним джерелом оновлення ОК є практика проведення гостьових лекцій: Нобелівських лауреатів Жан Марі Лена та Роалда Гофмана, В. Печарський (проф. У-ту штату Айова), Я.Філінчук (проф. Католицького У-ту, Бельгія), Я.Хім'як (проф. У-ту Східної Англії), М.Ярема (проф. Федеральної вищої технічної школи, Швейцарія). Джерелом оновлення змісту та форм освітньої діяльності є досвід поєднання викладацької діяльності та роботи на посаді вчителя–предметника, керівництво учнівськими науково-дослідницькими роботами, робота у складі журі Всеукр.учнівських олімпіад, турнірів, конкурсу-захисту МАН (доц. Г. Дмитрів доц. О. Зелінська, викл. М. Тупичак.). Пропозиції щодо удосконалення ОП від потенційних роботодавців обговорювались на щорічній наук.-метод. конф. «Сучасні тенденції навчання хімії». Участь стейкхолдерів в оновленні робочих програм підтвердили під час зустрічі з роботодавцями: вч. хімії Львівського фізико-математичний ліцею-інтернату Л.Олексин, проф. кафедри природничо-математичної освіти ЛОІППО М.Савчин, директор Центру професійного розвитку педагогічних працівників Дрогобицької МР Львівської обл. Г.Марчук, директор Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату М.Добосевич, заст. нач. УО Львівської МР з питань освітньої політики А.Величко, нач. відділу управління персоналом Департаменту освіти і науки ЛОДА Л.А. Севрук

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

Інтернаціоналізація діяльності ЛНУ імені І. Франка визначена у Стратегії розвитку Львівського університету на 2021-2025 рр. (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>) та Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ЛНУ імені Івана Франка (https://international.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/ifnul_academic_mobility_2022.pdf). Про співпрацю із іноземними ЗВО свідчить інформація Відділу міжнародних зв'язків (<https://international.lnu.edu.ua/>). Під час зустрічі з ЕГ керівник Відділу міжнародних зв'язків охарактеризувала форми та напрямки співпраці учасників ОП із зарубіжними ЗВО. Хімічним факультетом (вкладка «Міжнародні наукові проекти» <https://chem.lnu.edu.ua/research/international-scientific-projects>) укладено угоди про співпрацю із зарубіжними науковими установами, організовуються наукові стажування та відрядження, виконуються Міжнародні проекти та гранти. У межах їх реалізації створені умови та можливості для навчальної (академічної) мобільності учасників освітнього процесу. За запитом ЕГ підтверджено успішні закордонні стажування НПП ([blob:https://office.naqa.gov.ua/3a97eb9a-6aed-43a1-90e3-b0a5dof851c1](https://office.naqa.gov.ua/3a97eb9a-6aed-43a1-90e3-b0a5dof851c1)), участь НПП у Міжнародних наукових проектах та грантах ([blob:https://office.naqa.gov.ua/ab39afa3-0d99-4502-aado-19ef555beadc](https://office.naqa.gov.ua/ab39afa3-0d99-4502-aado-19ef555beadc) та довідка, надана заст. нач. НДЧ, містить 14 актуальних проектів та грантів). В ЛНУ імені І. Франка є безкоштовний доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus, WoS та інших електронних ресурсів. Це дає можливість порівняльного аналізу особливостей організації навчання у вітчизняних і закордонних ЗВО та привнесення у реалізацію освітнього процесу за даною ОП інноваційних світових технологій та методик. Упродовж 2018–2022 рр. НПП взяли участь у міжнародних симпозиумах, конференціях та семінарах: XIV International Conference on Crystal Chemistry of Intermetallic Compounds (September 22–26, 2019, Lviv, Ukraine), XXI International Seminar on Physics and Chemistry of Solids and Advanced Materials (June 10–13, 2018, Czestochowa, Poland), XVI Polish-Ukrainian symposium theoretical and experimental studies of interfacial phenomena and their technological applications” (28–31 Aug, 2018, Lublin, Poland), 33rd European Crystallographic Meeting, (August 23–27, 2022, Versailles, France), 25th Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography (August 14–22, 2021Ю Prague, Czech Republic) та ін. Під час зустрічі з академічним персоналом, гарантом, здобувачами було з'ясовано, що є позитивний досвід організації навчання студентів інших ОП факультету за програмами семестрового академічного обміну. Здобувачі ОП виявили належний рівень проінформованості про актуальні можливості та процедуру відбору кандидатів. Провідною причиною відсутності такого досвіду є, як зазначили здобувачі, обмеження під час пандемії COVID-19 та воєнний стан.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Навчання і викладання на ОП здійснюється на сучасному науковому і методичному рівні, що забезпечує формування системи передбачених програмою компетентностей та програмних результатів навчання. Під час реалізації ОП у ЗВО дотримуються студентоцентрованого підходу та принципу академічної свободи. Перегляд та оновлення робочих програм відбувається систематично. Студенти залучені до реальних наукових досліджень, викладачі активно впроваджують у освітній процес сучасні методи та практики. Позитивною практикою є організація освітнього процесу ОП в умовах запровадження дистанційного навчання та воєнного стану у віртуальному навчальному середовищі на платформі Moodle та у режимі онлайн-конференцій на платформах Zoom та Microsoft Teams. Сильними сторонами ОП є оновлення змісту та форм освітньої діяльності на основі досвіду поєднання викладацької та професійної, експертної діяльності НПП (роботи на посаді вчителів-предметників у закладах ЗЗСО, керівництво учнівськими науково-дослідницькими роботами (МАН), робота у складі журі Всеукраїнських учнівських олімпіад, турнірів, конкурсів); практика проведення гостьових лекцій всесвітньовідомими зарубіжними вченими.

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

ЕГ радить розширити географію апробації та оприлюднення результатів проведених здобувачами досліджень. Під час розроблення робочих програм більше уваги приділяти оновленню змісту ОК та рекомендованих інформаційних джерел. Внести корективи у назву ОК «Методика викладання хімії та організація навчального хімічного експерименту» назвати «Методика навчання хімії». Більш активно інформувати студентів про можливості міжнародної академічної мобільності та стимулювати їх участь в програмах міжнародного обміну. Започаткувати проведення гостьових лекцій вітчизняними фахівцями з теорії та методики навчання хімії.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Зважаючи на повну відповідність підкритеріям 4.1, 4.2, 4.3, 4.5 та неістотні зауваження ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають Критерію 4 на рівні В. Вирішальними при оцінюванні критерію 4 для ЕГ

стали: реалізація студентоцентрованого підходу та принципу академічної свободи в освітньому процесі, активне впровадження сучасних методів та практик; залучення студентів до спільних із викладачами наукових досліджень; постійний професійний розвиток викладачів та поєднання НПП викладацької з професійною діяльністю.

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 компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Порядок організації, форми контрольних заходів та критерії оцінювання регламентуються низкою локальних нормативних документів ЗВО: Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf), Тимчасовим порядком організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів ВО із застосуванням дистанційних технологій (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_online-exams.pdf), Положення про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів ВО (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf), Положення про екзаменаційну комісію (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_exam-comission.pdf), Положення про заміри залишкових знань здобувачів ВО, Положення про проведення практик здобувачів ВО (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/reg_practice.pdf). Види контролю: поточний та підсумковий (семестровий) (п.7 Положення про організацію освітнього процесу). Форми проведення контролю визначає кафедра. Зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань) та критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри і є обов'язковою складовою НМКД. Макс. кількість балів з НД: за поточну успішність – 50 б., за екзамен, диф. залік – 50 б.; з НД, що завершується заліком, – 100 б. П.2.4.2 Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень регламентує проведення у кожному семестрі замірів залишкових знань у вигляді ректорської або факультетської контрольної роботи. ЕГ було з'ясовано, що такі роботи в ЛНУ тимчасово не проводяться. Порядок проведення атестації визначається «Положенням про екзаменаційну комісію». При організації освітнього процесу в дистанційній формі реєстрацію та ідентифікацію особи здійснюють з використанням особистої електронної скриньки студента (Р.І Тимчасового порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації). На підставі аналізу силабусів ЕГ констатує: розроблені чіткі критерії оцінювання, розподіл балів збалансований та варіативний. Проте для окремих ОК пропонується відсотковий внесок окремих форм роботи у підсумковий рейтинг з дисципліни, без конкретизації критеріїв оцінювання: ОК9 Фізика, ОК21 Методика складання і розв'язання задач з хімії, ОК23 Навчальна загальнохімічна практика, ВБ4.2 Методи розділення в хімічному аналізі, ВБ17.1 Біоорганічна хімія. Дієвість, зрозумілість та прозорість підходів до формування підсумкових оцінок були підтверджені здобувачами та НПП. Здобувачі на сайті факультету можуть ознайомлюватися із інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення ОК, розклад занять, силабуси. Безпосереднє інформування та моніторинг обізнаності здобувачів з процедурами контрольних заходів здійснюється НПП, деканатом, кураторами та студ.активом. Існує практика включення таких запитань у зміст опитувань: пит.№1.7-1.11 <https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf>

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 014.06 «Середня освіта (Хімія)» відсутній. Атестація здобувачів ОП здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену. Порядок проведення атестації здобувачів ОП визначений у Положенні про організацію освітнього процесу в ЛНУ імені І. Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) та Положенні про екзаменаційну комісію у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_exam-comission.pdf). Особливості атестації здобувачів в умовах запровадження дистанційного навчання унормовані у Тимчасовому порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_online-exams.pdf). Визначені в ОП форми атестації обов'язкових та вибіркового компонентів у повному обсязі відображені у навчальному плані та силабусах (<https://chem.lnu.edu.ua/academics/bachelor/spetsial-nist-014-06-serednia-osvita-khimii>). На зустрічі ЕГ зі здобувачами освіти підтверджено їхню обізнаність щодо форм та процедур атестації.

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.

Результати проведених зустрічей із здобувачами ОП та аналізу їх он-лайн опитування (<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf>), свідчать, що правила проведення

контрольних заходів є чіткими, зрозумілими та доступними. Такі правила забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів. На думку більшості респондентів (83,5 %) оцінювання знань є повністю об'єктивним, а оцінка аргументованою (п.1.11). 16,7% здобувачів погодилися із твердженням «Мені зустрічалися випадки, коли оцінка за конкретно виконану роботу студента залежала від особистого ставлення до нього викладача» (п. 7.6). Порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів визначений у Положенні про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів ВО (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf). Для I, II рівнів ВО процедура апеляції результатів контрольних заходів відбувається на факультетському та загальноуніверситетському рівнях. Відповідно п.2.2 Положення апеляційна комісія на факультетському рівні створюється розпорядженням декана терміном на 2 р. До її складу входять: декан(голова); заст. декана(заст. голови); члени комісії-не менше 2 НПП та представник студ.самоврядування факультету; секретар комісії. До роботи комісії додатково долучаються НПП відповідної ОП, на якій навчається здобувач освіти.У випадку незгоди з оцінкою за результатами контрольного заходу здобувач подає особисто апеляційну заяву в письмовому вигляді (за визначенням у Положенні зразком) в день оголошення результатів, але не пізніше 16:00 наступного робочого дня після проведення контрольного заходу (п. 3.1). При непогодженні здобувачем з результатами розгляду апеляції, останній вправі звернутися до загальноуніверситетської апеляційної комісії в день оголошення результатів апеляційною комісією факультету, але не пізніше 16:00 наступного робочого дня. Заява подається ректору ЛНУ для накладення резолюції і підлягає реєстрації, та передається Голові апеляційної комісії для скликання комісії. Апеляцію розглядають на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання (п. 4.1). Здобувачі під час зустрічі з ЕК виявили належну обізнаність з означеною процедурою, проте вказали на відсутність таких прецедентів на ОП, об'єктивність та неупередженість екзаменаторів, а тому і відсутність практики залучення «зовнішніх» екзаменаторів. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів, єдиними критеріями оцінювання, оприлюдненням термінів складання контрольних заходів. Здобувачі та НПП відзначили, що в процесі реалізації ОК тестування як форма об'єктивного оцінювання ПР є поширеною практикою (використовуються як традиційні паперові версії тестів, так і комп'ютеризовані: Гугл-форми, засоби оцінювання на базі платформи Moodle).

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.

У ЛНУ розроблено нормативну базу щодо дотримання академічної доброчесності (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/>). Її складають: Положення про забезпечення академічної доброчесності (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf), Кодекс академічної доброчесності, Декларація про дотримання академічної доброчесності працівником/здобувачем ВО, Положення про Центр забезпечення якості освіти (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/reg-education-quality.pdf>), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf). Порядок перевірки на наявність порушень академічної доброчесності визначений у п.5 Положення. За поданнями деканів призначають відповідальних осіб, які забезпечують технічну перевірку робіт у відповідних підрозділах(п.5.9), організацію перевірки здійснюють зав.кафедр(п.5.10), Вчені ради факультетів відповідальні за перевірку магістерських, курсових робіт, звітів з практик, статей до видань ЛНУ, монографій, підручників, навч.посібників(п.5.12). П.6 регламентує порядок апеляції, а п.7 академічну відповідальність. У ЗВО функціонує Центр забезпечення якості освіти, який проводить моніторинг та заходи щодо популяризації культури академічної доброчесності.З'ясовано, що політика академічної доброчесності реалізується на рівні всіх суб'єктів освітнього процесу: здобувачів, НПП, гаранта, підрозділів та адміністрації факультету і ЗВО. У ЛНУ запроваджено перевірку кваліфік. робіт на наявність неправомірних запозичень з використанням UNICHECK та StrikePlagiarism (заг. керівництво–заст.нач. НДЧ, на хімічному факультеті відповідальний–заст. декана). Як відзначили на зустрічі з ЕГ НПП, ОК «Курсова робота» не належить до кваліфікаційних робіт, тому централізована перевірка на плагіат не здійснюється, а керівники для перевірки використовують безкоштовні сервіси (напр., <https://edubirdie.com/perevirka-na-plagiat>) перед її захистом. Відповідаючи на пит.№7.2-7.5(<https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf>) 50% респондентів зазначили, що в «Університеті здійснюється ефективний контроль за дотриманням правил академічної доброчесності», «інформаційна кампанія...сприяла формуванню чіткого розуміння необхідності дотримання її принципів». Під час зустрічей з ЕГ здобувачі вказали на систематичне проведення бесід про важливість дотримання академічної доброчесності: неприпустимість списування та плагіату, необхідність вказувати джерела інформації. Здобувачі поінформовані про порядок та процедуру перевірки робіт на плагіат та відзначили нульову толерантність НПП щодо проявів академічної недоброчесності. Фактів проявів академічної недоброчесності серед здобувачів та НПП не виявлено. ЕГ констатує достатньо високий рівень сформованості культури академічної доброчесності у студентів та НПП, а також готовність групи забезпечення критично і реалістично застосовувати прийняті положення та кодекси.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

ЕГ констатує, що в Львівському національному університеті імені Івана Франка існують чіткі та зрозумілі процедури проведення контрольних заходів та дотримання принципів академічної доброчесності. Розроблено ряд положень, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність, розроблена процедура притягнення учасників освітнього процесу до академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності.

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

ЕГ зауважує на доцільність конкретизації та уточнення критеріїв оцінювання окремих ОК (ОК9 «Фізика», ОК21 «Методика складання і розв'язування задач з хімії», ОК23 «Навчальна загальнохімічна практика», ВБ4.2 «Методи розділення в хімічному аналізі», ВБ17.1 «Біоорганічна хімія»). ЕГ радить запровадити централізовану перевірку на плагіат курсових робіт та публікацій здобувачів освіти (у 2023/ 2024 навчальному році). На погляд ЕГ, зростанню ефективності діяльності Центру забезпечення якості освіти в межах реалізації політики академічної доброчесності сприятиме: створення на хімічному факультеті відповідної комісії (ради) (до 01.09. 2023 р.); залучення студентського самоврядування до організації та проведення заходів щодо популяризації академічної доброчесності (з 01.09. 2023 р.).

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Зважаючи на чіткість та прозорість проведення контрольних заходів та оцінювання здобувачів вищої освіти, системний характер реалізації політики академічної доброчесності, а також відсутність недоліків за підкритеріями 5.2-5.5, вважаємо, що освітня діяльність за цією програмою повністю відповідає Критерію 5 за рівнем В. Вирішальними при оцінюванні критерію 5 для ЕГ стали: чіткість та прозорість проведення контрольних заходів та оцінювання здобувачів вищої освіти, системний характер реалізації політики академічної доброчесності.

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.

Згідно з інформацією про НПП, наведеною у таблиці 2 звіту самоаналізу, викладачі, що ведуть підготовку на ОП Середня освіта (Хімія) відповідають ОК за базовою освітою, науковою спеціальністю, вченим званням. Крім того, наукові дослідження НПП відповідають змістовому наповненню ОК, які вони забезпечують. Академічна кваліфікація викладачів, задіяних на даній ОП, також забезпечується підвищенням кваліфікації та стажуванням у наукових та освітніх закладах (згідно з чинними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності). Результати інтерв'ю із здобувачами вищої освіти свідчать про фаховість НПП та задоволення студентів рівнем викладання навчальних дисциплін. Аналізуючи відомості СО, доступні документи та результати проведених інтерв'ю, ЕГ встановила, що кваліфікація НПП відповідає цілям та програмним результатам навчання.

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

Процедура конкурсного відбору викладачів є прозорою, регламентованою чинним законодавством України і «Порядком проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників» (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/12/reg_concurs-2018.pdf). В результаті інтерв'ю із НПП та начальником відділу кадрів ЕГ встановила, що процедура конкурсного відбору викладачів ОП враховує професіоналізм як головну вимогу. Рівень професійної кваліфікації викладачів оцінюють відповідно до «Положення про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників» (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf).

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

Аналізуючи матеріали самооцінки, спілкування з гарантом, НПП, роботодавцями, ЕГ переконалася, що участь роботодавців в організації та реалізації освітнього процесу за даною ОП в основному відбувається під час проходження здобувачами вищої освіти виробничих практик. Також роботодавці беруть участь в обговоренні ОП під час проведення науково-методичних заходів на хімічному факультеті.

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

В ході вивчення самоаналізу та спілкування з гарантом, НПП, студентами та роботодавцями ЕГ переконалася, що професіонали-практики та представники роботодавців не залучаються до проведення аудиторних занять. Одним із прикладів залучення роботодавців та практикуючих учителів до даної ОП є участь студентів у науково-методичній конференції «Сучасні тенденції навчання хімії», під час якої вони можуть прослухати доповіді провідних науковців і вчителів хімії регіону та України.

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

Вивчивши матеріали самооцінки та в результаті бесід з НПП ЕГ з'ясувала, що Львівський національний університет імені Івана Франка сприяє професійному розвитку викладачів через підвищення кваліфікації та проходження стажування, участь у навчальних та науково-практичних заходах різного рівня. Стажування в наукових установах і закладах вищої освіти регламентується Положенням про підвищення кваліфікації та стажування викладачів (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_prof_development.pdf) та Тимчасовим Положенням про дистанційне стажування (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg-distance-trainings.pdf>). В університеті наявний план підвищення кваліфікації викладачів, а звіти про його реалізацію оприлюднено на сайті університету (<https://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/advanced-training/>). Позитивною практикою є функціонування в Університеті курсів підвищення кваліфікації для НПП «Вдосконалення викладацької майстерності» та «Цифрові компетенції в освіті». Викладачі (Муць Н.В., Пукас С.Я., Павлюк О.В., Біла-Лялька Є.Є.), які забезпечують ОК на даній ОП успішно завершили курс «Вдосконалення викладацької майстерності», а викладач Решетняк О.В. курс «Цифрові компетенції в освіті». Експертній групі було надано інформацію про підвищення кваліфікації НПП, які забезпечують викладання на даній ОП. Факт підвищення кваліфікації НПП також був підтверджений під час онлайн-зустрічі з академічним персоналом.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У Львівському національному університеті імені Івана Франка вибудована система стимулювання НПП до розвитку викладацької майстерності шляхом морального та матеріального заохочення викладачів у формі премій (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_premium-innovations.pdf), присвоєння почесного звання «Заслужений професор Львівського університету» (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_honored_professor.pdf). В Університеті створено мотиваційний фонд для преміювання працівників за високі освітні та наукові досягнення (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/reg_motivation.pdf). Під час онлайн-зустрічей з академічним персоналом факт преміювання був підтверджений НПП Зелінською О.Я., Дубенською Л.О. та Ковальчук Л.О.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

В ЗВО існує чітка процедура конкурсного відбору і дієва система підвищення кваліфікації НПП. Університет підтримує та стимулює розвиток викладацької майстерності науково-методичного персоналу. Сильною стороною є наявність в Львівському національному університеті імені Івана Франка дієвої системи морального і матеріального заохочення викладачів до вдосконалення викладацької майстерності, а саме створення мотиваційного фонду.

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

Не зважаючи на потужний склад НПП, які забезпечують викладання на даній ОП, ЕГ пропонує розглянути питання про можливість підготовки доктора філософії з теорії та методики навчання хімії для забезпечення методичної компоненти даної ОП. Також ЕГ пропонує розширити напрямки залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, зокрема, забезпечити залучення вчителів закладів загальної середньої освіти до проведення майстер-класів для студентів, деяких практичних занять, гостьових лекцій тощо (з 01.09. 2023 р.).

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Зважаючи на те, що професійна кваліфікація викладачів, які забезпечують освітній процес на даній ОП, сприяє досягненню цілей та ПРН, а ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності та їх професійний розвиток, ЕГ вважає, що зазначені вище рекомендації стосовно підкритеріїв 6.1., 6.3 не є суттєвими і не перешкоджають досягненню цілей та ПРН ОП. Зазначені рекомендації ЗВО має можливість реалізувати найближчим часом.

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.

ЕГ пересвідчилася, що у ЛНУ ім. І. Франка фінансові та матеріально-технічні ресурси, навчально-методичне забезпечення ОП сприяють досягненню визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання. Наукова бібліотека ЛНУ представляє собою Методичний центр бібліотек ЗВО Західного регіону України (lnulibrary.lviv.ua). В бібліотеці функціонує Електронний каталог Наукової бібліотеки – Наукова бібліотека ЛНУ ім. Івана Франка (lnulibrary.lviv.ua) та Рукописний каталог надходжень до 1941 року – Наукова бібліотека ЛНУ ім. Івана Франка (lnulibrary.lviv.ua). В бібліотеці створено Е-репозитарій НБ ЛНУ ім. Івана Франка – Наукова бібліотека ЛНУ ім. Івана Франка (lnulibrary.lviv.ua) та користувачам надається доступ до видавництва «Центр учбової літератури» за посиланням www.culonline.com.ua. Довгий перелік українських та закордонних електронних бібліотек та архівів можна знайти у розділі Рекомендовані ресурси – Наукова бібліотека ЛНУ ім. Івана Франка (lnulibrary.lviv.ua). Бібліотека повністю автоматизована. Здобувачі, академічний персонал підтверджують, що освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою, яка представлена на паперових та електронних носіях. Наукова бібліотека надає безкоштовний доступ до наукометричних баз: Scopus, Web of Science. В ЛНУ функціонує Центр культури та дозвілля (lnu.edu.ua), напрямки роботи, перелік колективів, розклад та контактна інформація надані на сайті центру. Також створено Навчальні центри, студії, комплекси - ЛНУ ім. Івана Франка (lnu.edu.ua) діяльність яких спрямована на покращення мовних навичок здобувачів. ЗВО має окремий Спортивний комплекс: відкритий стадіон, басейн, декілька ігрових залів, зал для боротьби, тренажерний зал, лекційну аудиторію та медпункт. В університеті є з їдальні, в кожному корпусі розташовані буфети. Для відпочинку та оздоровлення здобувачів та НПП працює табір «Карпати». Для забезпечення проживання є 9 гуртожитків, які мають пандуси, ліфти, міста відпочинку, тренажерні зали. Гуртожитки оснащені системами відеоспостереження та протипожежної безпеки, санвузлами та господарськими кімнатами. При спілкуванні зі здобувачами та студентським самоврядуванням проблем з організацією поселення і проживання у гуртожитку не виявлено. Безпеченість гуртожитками студентів складає 100%. Зауважень з приводу поселення і проживання не виявлено. Всі приміщення відповідають санітарно-гігієнічним вимогам. ЗВО має власний телерадіоцентр Відеогалерея навчального телерадіоцентру - ЛНУ ім. Івана Франка (lnu.edu.ua). Основна інформація щодо навчального процесу подана в «Деканат» та на офіційному сайті Хімічний факультет (lnu.edu.ua). Здобувачі мають доступ силабусів, контрольних заходів, лабораторних і практичних через Moodle. Здобувачі можуть перевіряти свої роботи з використанням платформ UNICHECK (<https://unicheck.com/uk-ua>) та StrikePlagiarism (<https://strikeplagiarism.com/en/>). Таким чином, експертна група робить висновок щодо взірцевої відповідності ОП цьому під критерію.

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.

ЕГ встановила, що ЛНУ 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. ЕГ пересвідчилася, що ОП «Середня освіта (Хімія)» в повному обсязі забезпечена матеріально-технічними ресурсами для досягнення цілей і ПР. Щорічно відбувається закупівля реактивів, посуду та необхідного обладнання. Кожна лабораторія оснащена електронними вагами, муфельною піччю, центрифугою та дистильаторами. Лабораторії мають сучасне обладнання: хромато-мас-спектрометр, СЕМ Tescan VEGA 3, РФС ElvaX Pro, твердометр NOVOTEST ТС-МКВ, ІЧ-Фур'є спектрофотометр, спектрофотометр UV/Vis, хромато-мас-спектрометр. Здобувачі мають доступ до обладнання лабораторій факультету. Нещодавно створена лабораторії спектральних досліджень. Для експериментальних досліджень здобувачі використовують прилади лабораторії. Здобувачі мають вільний доступ до обладнання та можуть виконувати наукові дослідження хімічного спрямування, допомогати обдарованій молоді шкіл та ліцеїв регіону виконувати різноманітні хімічні дослідження. На Хімічному

факультеті створена аудиторія з методики викладання хімії. Аудиторія оснащена проектором та інтерактивною дошкою, містить науково-педагогічну літературу, необхідну для підготовки та проведення занять з хімії. Здобувачі даної ОП долучені до апробації шкільних підручників, робочих зошитів. Здобувачі мають доступ до трьох комп'ютерних класів, розрахованих на роботу 25, 10 та 11 здобувачів. Комп'ютери забезпечені Wi-Fi, інтернетом, мають сучасне програмне забезпечення. Для зручності здобувачів та НПП на хімічному факультеті є бібліотека, що містить біля 20000 екземплярів літератури. Зокрема шкільні підручники, робочі зошити з хімії, що використовуються при вивченні шкільного курсу «Хімія». Здобувачі підкреслили доступність і можливість безкоштовного користування фондами бібліотеки, обладнанням лабораторій та мережею Internet на факультеті, відповідних кафедрах, бібліотеці. Здобувачі і викладачі можуть вільно користуватися Комп'ютерними класами університету, факультету, кафедри та бібліотеки. Здобувачі можуть використовувати мультимедійне обладнання кабінетів і лабораторій кафедри для отримання практичних навичок використання ТЗН. ЕГ робить висновок щодо зразкової відповідності ОП цьому підкритерію.

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.

ЕГ встановила, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. В ЛНУ працюють відділ охорони праці, відділ з питань пожежної безпеки та цивільного захисту (<http://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/pozhezhna-bezpeka-ta-tsyvil-nyu-zakhyst/>). Здобувачі зазначили, проводяться інструктажі з питань цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки, ведуться журнали ТБ. На факультеті та у ЗВО є укриття, що дозволяє здійснювати учбовий процес в умовах військового стану. ЗВО працює у змішаному форматі навчання: лекції проводяться дистанційно, практичні і лабораторні заняття у відповідних лабораторіях чи аудиторіях університету. Здобувачі ознайомлені з планом евакуації у разі повітряної тривоги. Укриття обладнані меблями, санвузлами, питною водою, медичними аптечками та засобами зв'язку, є Wi Fi. Для підтримки психічного здоров'я здобувачів, НПП створено Психологічну службу (<https://lnu.edu.ua/v-universyteti/pratsiue-psykholohichna-sluzhba/>), на сайті служби міститься контактна інформація. Психологічною службою проводяться групові та індивідуальні консультації здобувачів на НПП. На першому курсі зі здобувачами проводяться адаптаційні тренінги, первинне анкетування та психодіагностична робота. Є телефон довіри (<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/psychological-service/>) та можливість анонімного звернення та анонімного консультування. Представники Психологічної служби зазначили, що під час військових дій на території України, збільшилася кількість звернень здобувачів, НПП, ВПО щодо профілактики та зняття загострення хронічних когнітивних станів, ПТСС, панічних атак. У 2022 році в ЗВО створено Центр соціального розвитку та громадських ініціатив. Центр опікується УБД, родинами мобілізованих співробітників, здобувачами УБД. Центр здійснює комплексну соціально-психологічну підтримку. На базі центру створено «Жіночий клуб». В ЗВО існує Центр студентських сервісів та Центр маркетингу. Центр студентської підтримки містить необхідну інформацію щодо отримання соціальних академічних стипендій, зразки документів, рейтинги studvidil.lnu.edu.ua. Діяльність центрів розміщена на сайті ЗВО у розділі Навчальні центри, студії, комплекси - Львівський національний університет імені Івана Франка (lnu.edu.ua). Здобувачі підтвердили, що в ЗВО є скриньки довіри на факультетах та кафедрах, телефон довіри <https://lnu.edu.ua/telefon-doviry/>. Існує можливість електронного звернення за посиланням: helpline@lnu.edu.ua ЕГ робить висновок щодо зразкової відповідності ОП цьому підкритерію.

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

ЕГ пересвідчилася, що ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. На основі інтерв'ювання фокус-груп, аналізу посилань сайту, аналізу нормативних документів ЗВО експертна група встановила, що підтримка здобувачів за даною ОП є зручною, якісною та відповідає потребам. Основна інформація розташована на сайті хімічного факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/>) та в соціальних мережах (<https://www.facebook.com/LNUChem>). На вебсайті університету створена сторінка Університетське життя онлайн - Львівський національний університет імені Івана Франка (lnu.edu.ua), де розміщена актуальна інформація по навчання і відпочинок студентів в соціальних мережах. В ЗВО функціонує Студентський уряд (<http://studentgovernment.lnu.edu.ua/#contact>) та профспілкова організація студентів факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/students/life>), відповідно до Положення про студентське самоврядування Положення.pdf. Профбюро і студентська рада організовує наступні заходи на Хімічному факультеті: День першокурсника, вечори пам'яті, благодійні акції, літературно-музичні вечори, конкурси "Міс та містер хімічного факультету", тиждень хіміка, спортивно-оздоровчі змагання, хіміки чи хімікині, онлайн-ігри, різноманітні флешмоби. Студентське самоврядування долучене до анкетування здобувачів та їх результатів. На сайті факультету в розділі Виховна робота – Хімічний факультет (lnu.edu.ua) розташовано перелік виховних заходів. Слід зазначити, що перелік заходів датується 2018 роком. Необхідно оновити інформацію. За посиланням Студентське життя – Хімічний факультет (lnu.edu.ua) здобувачі отримують інформацію про актуальні можливості організації відпочинку. На сайті розміщена інформація з актуальними пропозиціями щодо Працевлаштування, вакансії – Хімічний факультет (lnu.edu.ua). Відділом кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом щороку проводяться заходи Форум кар'єри <http://work.lnu.edu.ua/project/forum-kar-ieru-2023/>, Майстерня кар'єри, Конкурс студентського резюме та ін. Основними напрямками роботи відділу є інформаційна, консультативна та профорієнтаційна робота. На сайті відділу та сайті Хімічного факультету розміщена інформація про роботодавців, відкриті вакансії, програми стажувань, проходження практики та здійснює моніторинг працевлаштування випускників, відстеження їх

кар'єрного зростання. Спілкування з роботодавцями підтвердило актуальність і затребуваність фахівців даної ОП. Здобувачі та НПП підтвердили активну участь у волонтерській діяльності. Здобувачі беруть участь у міжнародних проєктах, всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, організації проведення шкільних олімпіад, конкурсів МАН, конкурсу «Кристал». ЕГ робить висновок щодо зразкової відповідності ОП цьому підкритерію.

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

Експертна група встановила, що здобувачі з особливими потребами на даній ОП не навчаються. На Хімічному факультеті такі здобувачі є. Умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами в Університеті регламентуються Статутом ЛНУ ім. Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/01/StatLNU.pdf>) та Положенням про організацію освітнього процесу. Для координації роботи із здобувачами з особливими потребами в ЛНУ створено «Ресурсний центр з інклюзивної освіти» (<http://centres.lnu.edu.ua/inclusive-education/>), діяльність якого здійснюється відповідно до Положення про ресурсний центр з інклюзивної освіти у ЛНУ ім. Ів. Франка [polozennia.pdf](http://lnu.edu.ua/polozenia.pdf) (lnu.edu.ua). Здобувачам забезпечено безперешкодний доступ до навчальних корпусів, є пандуси, ліфти, спеціальні кімнати гігієни. Для маломобільних здобувачів ВО обладнано навчальні та побутові приміщення на перших поверхах навчальних корпусів і гуртожитків. Особлива увага надається студентським родинам, здобувачам із дітьми та здобувачам інших пільгових категорій. ЕГ робить висновок щодо відповідності ОП цьому підкритерію.

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.

ЕГ встановила, що у ЛНУ 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 ОП. Врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією, здійснюється відповідно до Статуту ЛНУ ім. Івана Франка (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/01/StatLNU.pdf>) та Правил внутрішнього розпорядку (http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/08/office_regulations.pdf). Здобувачі підтвердили, що ЗВО працює «Телефон довіри», електронна скринька helpline@lnu.edu.ua та Центр підтримки студентів у телеграмканалі @profkomlnu. Значна увага приділяється питанню Боротьба з корупцією - Львівський національний університет імені Івана Франка (lnu.edu.ua). На сайті розміщена інформація щодо правових документів та є можливість анонімного електронного звернення. Здобувачі, студентське самоврядування та НПП підтвердили, що вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з корупційними проявами, із проявами гендерного насильства, дискримінації чи домагань у різних проявах покладено на Комісія з питань етики та професійної діяльності (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_ethics-comission.pdf), яка діє згідно з Положенням про постійні комісії Вченої ради ЛНУ ім. Івана Франка (http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_standing-commission.pdf). До розгляду справ долучається Студентський уряд. Також здобувачі можуть звертатися до студентського самоврядування щодо захисту своїх інтересів, використовуючі соціальні мережі та телеграм канали. Під час зустрічей ЕГ пересвідчилася в обізнаності здобувачів та НПП щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій. Всі учасники навчального процесу проінформовані з питань прав і обов'язків та ознайомлені з положеннями та процедурою оскарження будь яких конфліктних ситуацій. У результаті співбесід встановлено, що скарг, пов'язаних з дискримінацією за будь-якою ознакою, сексуальним домаганням чи корупцією за ОП Середня освіта (Хімія) не надходило. ЕГ робить висновок щодо відповідності ОП цьому підкритерію.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильні сторони: наявні на факультеті матеріально-технічні ресурси та навчально-методичне забезпечення освітньої програми сприяють досягненню визначених ОП цілей та програмних результатів: лабораторії та аудиторії, оснащені сучасним обладнанням для забезпечення освітньої та наукової діяльності, укомплектовані мультимедійними ТЗН; Наукова бібліотека ЛНУ є Методичним центром бібліотек ЗВО Західного регіону України та представляє собою сучасний автоматизований комплекс, що повністю задовольняє потреби учасників освітнього процесу та надає безкоштовний доступ до наукометричних баз; освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, які навчаються за ОП, задовольняє їхні потреби та інтереси; ЗВО має бомбосховища та тимчасові укриття; у ЗВО працює Центр соціального розвитку та громадських ініціатив; в університеті створено всі необхідні умови для забезпечення навчання і проживання здобувачів з особливими потребами та реалізацію їх права на освіту; на факультеті та кафедрі сформований сприятливий морально-психологічний клімат, відсутні конфліктні ситуації, проводиться роз'яснювальна робота щодо запобігання та профілактики конфліктних ситуацій, здійснюється індивідуальна траєкторія навчання, між НПП та здобувачами склалися довірливі відносини, що в цілому позитивно

відображається на освітньому процесі. Взірцеві практики: Наукова бібліотека ЛНУ є Методичним центром бібліотек ЗВО Західного регіону України; створення Центру соціального розвитку та громадських ініціатив, наявність Ресурсного центру з інклюзивної освіти, потужна матеріально-технічна база лабораторій і аудиторій. Позитивні практики: активна просвітницька робота Відділу кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом, наявність Ресурсного центру з інклюзивної освіти, активна волонтерська діяльність, створення аудиторії з методики викладання хімії.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: не виявлено. Рекомендації щодо удосконалення: продовжити наповнювати аудиторію з методики викладання хімії методичними та навчальними матеріалами, що використовуються при впровадженні НУШ; використовувати матеріально-технічну базу навчальних закладів при проходженні практик.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Аналіз матеріалів СО та інформація отримана під час проведення акредитаційної експертизи свідчить, що вимогам Критерію 7 повністю відповідають підкритерії 7.5, 7.6. Взірцевий характер та інноваційність встановлена за підкритеріями; 7.1, 7.2, 7.3, 7.4. Підкреслюючи взірцевість і інноваційність сильних сторін університету, а саме: Наукової бібліотека ЛНУ як Методичного центру бібліотек ЗВО Західного регіону України; оснащення лабораторій і аудиторій сучасним лабораторним обладнання; створення Центру соціального розвитку та громадських ініціатив, активної просвітницької роботи Відділу кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом, наявність Ресурсного центру з інклюзивної освіти, активна волонтерська діяльність. ЕГ дійшла висновку, що ОП Середня освіта (Хімія) та освітня діяльність за цією програмою відповідає Критерію 7 за рівнем 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.

ЕГ встановила, що ЛНУ послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП. На підставі вивчення відомостей самооцінювання, аналізу нормативної документації ЗВО, матеріалів сайту ЗВО, опитування фокус-груп ЕГ встановлено, що перегляд ОП відбувається щорічно відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf), з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм у ЛНУ (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf>) та Положення про організацію освітнього процесу (розділ 3) (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18>). Відповідальність за розроблення, моніторинг та перегляд ОП несе гарант, робоча група. Перегляд програми відбувається за необхідності, але не рідше одного разу на рік. До перегляду та оновлення ОП долучаються НПП, представники роботодавців, викладачі-практики, здобувачі освіти. При перегляді ОП враховуються результати поточного і підсумкового контролю, моніторингу якості освітнього процесу, рівень задоволеності здобувачів та роботодавців щодо підготовки за ОП, якості викладання навчальних дисциплін, виявлення рівня задоволення організації та проведення практичної підготовки, організації дистанційного навчання. Робочою групою складає проект оновленої ОП, який обговорюється на засіданні кафедри. Далі проєкт розглядає Вчена рада хімічного факультету, затверджує зміни та передає на перевірку в Центр забезпечення якості освіти. Потім ОП розглядається навчально-методичною комісією (<http://education-quality.lnu.edu.ua/about/subdivisions/educational-methodical-division/>) та відділом ліцензування та акредитації <http://education-quality.lnu.edu.ua/about/subdivisions/licensing-division>. Рішення НМК є підставою винесення проєкту ОП на розгляд Вченої ради Університету. Здійснення моніторингу та періодичного перегляду, організацію анкетування зовнішніх і внутрішніх стейкхолдерів, розробку рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності здійснює Центр забезпечення якості вищої освіти (<http://education-quality.lnu.edu.ua/>), який діє відповідно до Положення про Центр забезпечення якості освіти ЛНУ <https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/reg-education-quality.pdf> та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf. До перегляду та оновлення ОП долучаються НПП, представники роботодавців, викладачі-практики, здобувачі освіти. При перегляді ОП враховуються результати поточного і підсумкового контролю, моніторингу якості освітнього процесу, рівень задоволеності здобувачів та роботодавців щодо підготовки за ОП, якості викладання навчальних дисциплін, виявлення рівня задоволення організації та проведення практичної підготовки, організації дистанційного навчання.

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.

Експертна група пересвідчилася, що здобувачі безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів береться до уваги під час неформальних зустрічей та при врахуванні результатів анкетування здобувачів, НПП на роботодавців. В ЗВО запроваджено щорічне анкетування здобувачів. Звіт за результатами опитування щодо якості освітньої програми «Середня освіта (Хімія)» хімічного факультету оприлюднено за посиланням [OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf](https://lnu.edu.ua/OPYTUVANNYA-Zovnish.-Serednia-osvita-KHimii.pdf) (lnu.edu.ua). Опитування проводиться Центром забезпечення якості освіти структурним підрозділом Центр моніторингу. Анкетування проводилось за допомогою онлайн-сервісу Microsoft forms, форма якої надсилалась студентам на особисті корпоративні скриньки. В університеті здійснюється Щосеместровий моніторинг якості навчальних дисциплін - Львівський національний університет імені Івана Франка (lnu.edu.ua) через особисті кабінети у системі «Деканат». Надані пропозиції і зауваження враховуються при перегляді робочих програм дисциплін. Здобувачі та представники студентського самоврядування підкреслили, що крім анкетування в ЗВО існує практика збирання пропозицій і рекомендацій щодо оновлення ОП під час неформальних зустрічей, захисті звітів практик на залікових заняттях. ЕГ рекомендує залучати представників студентського самоврядування до створення анкет та розгляду результатів анкетувань. Також запрошувати здобувачів на засідання робочої групи ОП, засідання кафедри для обговорення пропозицій щодо вдосконалення даної ОП.

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

ЕГ встановила, що роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Роботодавці систематично мають змогу надавати свої пропозиції та зауваження в усній формі під час захисті звітів з практики, при організації та проведенні різноманітних конкурсів та олімпіад. Роботодавці щорічного беруть участь у опитуванні, звіти за результатами опитування роботодавців та випускників ЛНУ ім. І. Франка розташовані на сайті ЗВО на сторінці Відділу кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/yakist-osvity/zvit-za-rezul-tatamy-anketuvannia-robotodavtsiv-ta-partneriv/>). Опитування роботодавців проводиться по всім напрямкам підготовки здобувачів у ЗВО. Роботодавці під час спілкування з ЕГ зазначили, що обговорення ОП Середня освіта (Хімія) також здійснюється з адміністрацією та вчителями шкіл під час проходження здобувачами педагогічної практики, організації і проведенні конкурсів науково-дослідницьких робіт МАН, олімпіад з хімії, науково-практичних конференцій, профорієнтаційних заходів. Роботодавці підтвердили актуальність і високу якість підготовки за даною ОП, конкурентоспроможність випускників даної ОП на ринку праці та готові сприяти працевлаштуванню майбутніх випускників ОП Середня освіта (Хімія). ЕГ рекомендує: організувати анкетування роботодавців за даною ОП, запрошувати роботодавців на засідання кафедри для обговорення ОП.

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

В ЗВО існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми. ОП Середня освіта (Хімія) ще не має випускників. Але на Хімічному факультеті та в університеті в цілому існує практика тісної взаємодії з випускниками. В ЗВО створена Асоціація випускників Львівського університету (<https://alumni.lviv.university/>), здійснюється Програма менторства від Асоціації випускників <https://alumni.lviv.university/prohrama-mentorstva-vid-asotsiatsii-vypuskniv/>, створено сторінку Дбаємо про вашу кар'єру (<https://alumni.lviv.university/benefits/career-support/>), де у здобувачів є можливість заповнити анкету для сприяння у працевлаштуванні, розвитку професійної діяльності та підвищенню їх конкурентності на ринку праці. Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом періодично проводить опитування випускників (<https://lnu.edu.ua/home/employers-and-partner-survey/>). Хімічним факультетом створена фейсбук-сторінка «Випускники хімічного факультету» (<https://www.facebook.com/groups/1647677012166287/>). На сторінці факультету зберігається інформація про всіх випускників хімічного факультету (<https://chem.lnu.edu.ua/about/alumni/>), а з 2020 року на цій же сторінці розміщено «Живу книгу історій успіху випускників хімічного факультету» ([ZHYVA_KNYHA_VYPUSKNIKIV_KHIMICHNOHO_FAKUL-TETU-1.pdf](https://chem.lnu.edu.ua/about/alumni/)). В Університеті функціонує Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>), який регулярно інформує про роботодавців та вакансії, здійснює моніторинг працевлаштування випускників та можливості їх кар'єрного зростання. Відділ проводить зустрічі здобувачів із представниками роботодавців, проводить тренінги зі складання резюме та проходження співбесіди, надає практичні рекомендації з пошуку робочого місця та юридичних аспектів підтримки молодого спеціаліста. Опитування здобувачів підтвердило задоволеність базами виробничих практик та бажання працевлаштуватись за місцем проходження практик, здобувачі підтвердили затребуваність обраної професії та бажання працювати за напрямом ОП Середня освіта (Хімія).

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

Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. Розподіл відповідальності щодо процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти здійснюється відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf). Робочим органом Вченої ради Університету, відповідальним за організацію, забезпечення та контроль СВЗЯО є Комісія з навчально-методичної роботи. Згідно із зазначеним положенням Система внутрішнього забезпечення якості освіти передбачає факультетський та університетський рівень, залучення відповідальних за цей напрям роботи підрозділів. Університетський рівень контролю за якістю освіти здійснюється ректором Університету, проректорами, Вченою радою Університету, Центром забезпечення якості освіти. Факультетський рівень організації та контролю за якістю вищої освіти реалізується відповідною Вченою радою, деканом факультету, його заступниками, завідувачами кафедрами та науково-педагогічними працівниками, навчально-методичною комісією. Представники Центру забезпечення освіти зазначили, що протягом року здійснюється моніторинг сайтів факультетів університету, перевіряється навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів, зручність і доступність матеріалів електронного освітнього середовища.

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

У зв'язку з тим, що акредитація ОП Середня освіта (Хімія) проводиться вперше, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередньої акредитації, відсутні. При цьому враховується досвід акредитацій інших ОП університету. Координаційну роботу проводить Центр забезпечення якості освітнього процесу, який має структурні підрозділи: Відділ дистанційної та дуальної освіти, Відділ ліцензування та акредитації, Навчально-методичний відділ, Відділ менеджменту якості освітнього процесу. На підставі вивчення відомостей само оцінювання, аналізу нормативної документації ЗВО, матеріалів сайту ЗВО, опитування фокус-груп ЕГ встановлено, що ЗВО врахував пропозиції надані при акредитуванні інших ОП. На підставі наданих матеріалів та перевірки результатів діяльності ЗВО під час опитування фокус-груп, ЕГ дійшла висновку, що підготовка бакалаврів відповідає вимогам організації освітньої діяльності за даною ОП.

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

В академічній спільноті ЛНУ сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою. В університеті приділяється належна увага формуванню культури якості. У ЗВО дотримуються Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf). Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf), відповідно якому організується проведення для студентів перших курсів днів (тижнів) академічної доброчесності; впроваджуються в освітні програми компонентів, які забезпечують набуття учасниками освітнього процесу відповідних компетентностей. В ЛНУ запроваджено щорічний рейтинг з оцінювання професійної діяльності НПП відповідно до Положення про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, НПП і педагогічних працівників (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf) та відбувається щорічне преміювання відповідно до Положення про преміювання працівників, аспірантів і студентів університету (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_premium.pdf). Здобувачі і НПП дотримуються Кодексу академічної доброчесності `code_academic_virtue.docx` (live.com) та підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (`virtue_declaration_applicant.docx` (live.com)). До обговорення ОП Середня освіта (Хімія) долучена академічна спільнота. За пропозицією гаранта ОП Павлюка О. змінено назву НД «Безпека життєдіяльності(безпека життєдіяльності, цивільний захист та сестринська справа)» на «Безпека життєдіяльності», «Курсова робота за вибором» на «Курсова робота з методики викладання хімії» (витяг з протоколу №23 від 18квітня 2020 року). Гладішевський Р. запропонував збільшити обсяг практичної підготовки: «Педагогічна практика» до 270 годин та додати наступні дисципліни «Навчальна загальнохімічна практика» - 90 годин, «Педагогічна (організаційно-виховна) практика» - 180 годин, «Педагогічна(пропедевтична) практика» - 180 годин, Навчально-методична практика – 90 годин(витяг з протоколу №7 від 29 березня 2022 року). Решетняк О. погодився зі зменшенням кількості аудиторних занять для НД «Вища математика», «Фізика». Експерта група встановила, що всі учасники освітнього процесу розуміють необхідність створення якісної академічної спільноти в ЗВО, проінформовані про необхідність дотримання академічної доброчесності. Цей факт підтверджує як опитування здобувачів, представників студентського самоврядування, НПП, роботодавців так і аналіз анкет.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Позитивні практики: ЛНУ здійснюється моніторинг і перегляд освітньої програми Середня освіта (Хімія) відповідно вимог нормативно-правових документів прийнятих в ЗВО; здобувачі, студентське самоврядування, НПП, роботодавці беруть участь в обговоренні освітньої програми; в університеті сформована культура якості, що позитивно позначається на розвитку ОП.

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

Слабкі сторони: відсутність анкетування роботодавців за даною ОП
Недоліки: не виявлено. Рекомендації щодо удосконалення: залучати представників студентського самоврядування до створення анкет та розгляду результатів анкетувань; запрошувати здобувачів на засідання робочої групи ОП; організувати анкетування роботодавців за даною ОП, запрошувати роботодавців на засідання робочої групи ОП та кафедри для обговорення ОП, фіксувати надані рекомендації з боку роботодавців та здобувачів у протоколах засідань робочої групи.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Аналіз матеріалів СО та інформація отримана під час проведення акредитаційної експертизи свідчить, що вимогам Критерію 8 відповідають підкритерії 8.1., 8.2., 8.3 8.4, 8.5., 8.6., 8.7. Зважаючи на наведені сильні сторони (дотримання чітких процедур розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП; залучення здобувачів, академічної спільноти та співпраці із роботодавцями) та слабких сторін – відсутність опитування роботодавців даної ОП, експертна група дійшла висновку, що ОП «Середня освіта (Хімія)» відповідає Критерію 8 за рівнем 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.

В ЛНУ визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Документи, що регулюють освітній процес в ЗВО знаходяться на сайті в розділі Документи університету <https://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/>. Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в університеті регулюються статутом ЛНУ Статутом <https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/01/StatLNU.pdf>, Правилами внутрішнього розпорядку https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/08/office_regulations.pdf, Положенням про організацію освітнього процесу - <https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>, Колективним договором на 2021-2024 рр. (Kolektyvnyu-dohovir.pdf (lnu.edu.ua)). Прийняті в ЛНУ нормативні документи визначають права і обов'язки науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти та є доступними для всіх учасників освітнього процесу. На головній сторінці сайту ЛНУ (lnu.edu.ua) та на головній сторінці Хімічного факультету (chem.lnu.edu.ua) постійно висвітлюється інформація щодо найважливіших подій університету, новин, заходів у вигляді анонсів. Також новини з життя здобувачів, НПП, різноманітних подій факультету публікуються у розділі «Новини». При опитуванні фокус-груп підтверджено, що учасники освітнього процесу ознайомлені з переліченими нормативними документами, обізнані щодо своїх прав та обов'язків. Учасники освітнього процесу підтвердили, що користуються сайтом університету, факультету. Обізнані як знаходити необхідну інформацію у разі необхідності. Здобувачі, НПП, структурні підрозділи ЗВО надають та отримують повну інформацію про контингент здобувачів, успішність, розклад занять, силабуси, індивідуальні плани та надають доступ до модульного середовища навчання (навчально-методичних матеріалів). Таким чином, ЕГ вважає, що права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими та доступними для них. Під час реалізації ОП Середня освіта (Хімія) ЛНУ дотримується правил, механізмів та процедур, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Таким чином, експертна група робить висновок щодо відповідності ОП цьому критерію.

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.

ЕГ встановила, що в ХНУ не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). У результаті спілкування експертною групою зі стейкхолдерами та вивченні наданих протоколів встановлено, що ЛНУ своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про проект ОП Середня освіта (Хімія) з метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін. Проект ОП 2023р. розміщені на сайті університету на сторінці Хімічного факультету <https://chem.lnu.edu.ua/academics/bachelor> за посиланням 1 (lnu.edu.ua). Відгуки на освітню програму та пропозиції щодо її поліпшення можна надсилати на електронну адресу гаранта (yaroslav.kalychak@lnu.edu.ua) та деканату (chemdek@lnu.edu.ua). Таким чином, експертна група робить висновок щодо повної відповідності ОП цьому критерію.

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.

Під час спілкування ЕГ з учасниками освітнього процесу підготовки за даною ОП встановлено, що ЛНУ своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП Середня освіта (Хімія). Інформацію щодо ОП опубліковано на сайті Хімічного факультету (1 (lnu.edu.ua)). в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін (стейкхолдерів) та суспільства. Роботодавці підтвердили, що проінформовані та безпосередньо залучені до підготовки здобувачів за цією освітньою програмою. Загалом, інформація, що міститься на сайті ЛНУ вичерпна та достовірна, включаючи інформацію щодо використання бюджетних коштів та користування державним та комунальним майном. Сайт університету зручний, має функцію перекладу на іноземні мови, що є зручним для іноземних здобувачів та стейкхолдерів. Під час зустрічей не виявлено протиріччя за публічно наданою інформацією. Таким чином, ЕГ робить висновок щодо повної відповідності ОП цьому критерію.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сайт ЛНУ зручний, містить достатню кількість інформації для користувача. Прозорість і публічність діяльності університету є достатньою для формування необхідного рівня довіри стейкхолдерів. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, що забезпечує прозорість і публічність підготовки здобувачів за ОП Середня освіта (Хімія). Інформація сайту зрозуміла як для потенційних вступників так і для роботодавців щодо цілей та змісту підготовки здобувачів за цією програмою. Інформація відкрита, правила і процедури, що регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу відповідають нормативним документам, є чіткими, зрозумілими та розміщені на сайті ЗВО.

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

Слабкі сторони не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Аналіз матеріалів СО та інформація отримана під час проведення акредитаційної експертизи свідчить, що вимогам Критерію 9 відповідають підкритерії 9.1., 9.2., 9.3.. Зважаючи на наведені сильні сторони, а саме: визначеність правил і процедур, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу; оприлюднення нормативно-правової бази документів ЗВО, своєчасне розміщення проекту ОП на наступний рік, відкритості інформації щодо правил і процедур забезпечення прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу; зручності та інформативності сайту ЛНУ, відкритості сайту для іноземних здобувачів (переклад сайту ЗВО іноземними мовами); публічності і відкритості ЗВО, експертна група вважає, що ОП Середня освіта (Хімія) відповідає критерію 9 за рівнем 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 напряміві досліджень наукових керівників.

не застосовується

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	A
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Блажко Олег Анатолійович

Члени експертної групи

Цуруль Ольга Анатоліївна

Муліна Алевтина Вікторівна