

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Львівська політехніка"
Освітня програма	47108 Промислова безпека і охорона праці
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	263 Цивільна безпека

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	Національний університет "Львівська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	47108
Назва ОП	Промислова безпека і охорона праці
Галузь знань	26 Цивільна безпека
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Домнічев Микола Володимирович, Тарасенко Олена Олексіївна, Чеберячко Сергій Іванович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	12.10.2021 р. – 14.10.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/12906/vidomosti-so-263.pdf
Програма візиту експертної групи	https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/12906/programa-vizitu-eg263.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

Освітня програма «Промислова безпека і охорона праці» другого рівня вищої освіти, яка реалізовується в Національному університеті «Львівська політехніка», структурно вибудована, ґрунтується на відповідному досвіді кращих вітчизняних освітніх програм з урахуванням вимог розвитку спеціальності та регіонального контексту. В цілому ОП має достатній рівень інформаційних ресурсів, бібліотечних фондів та навчально-методичних матеріалів, комп'ютерного забезпечення, випробувального обладнання. Вона спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців для державних служб та органів місцевого самоврядування Західного регіону України, враховуючи структурні зміни в економіці напряму підвищення безпеки в галузях, які є пріоритетними з позиції сталого розвитку.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Мета ОП «Промислова безпека і охорона праці» відповідає місії та стратегії розвитку Національного університету «Львівська політехніка», яка спрямована на розкриття та вдосконалення творчого потенціалу та здібностей кожного студента, що реалізується через поєднання виробничих завдань партнерів ЗВО з теоретичною підготовкою здобувачів. В Університеті створене сприятливе для реалізації ОП відповідне інформаційне та матеріально-технічне середовище, що дозволяє здобувачам успішно набути відповідних компетенцій. До того ж в Університеті створене професійно-експертне середовище з відповідною корпоративною культурою якості з постійним обговоренням фахових питань, формуванням експертної думки щодо удосконалення ОП з урахуванням позицій і потреб роботодавців, здобувачів вищої освіти та академічної спільноти. Здобувачі, роботодавці та інші зацікавлені сторони є повноцінними партнерами у всіх процесах забезпечення якості освіти за даною ОП. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в ОП цілей та ПР, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Університет надає відкритий доступ до міжнародних науково-інформаційних ресурсів, інформує про міжнародні грантові програми. Контрольні заходи дозволяють забезпечити об'єктивність оцінювання результатів навчання. В Університеті політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є чітко визначеними та реалізуються із застосуванням ресурсу Unichек. Освітнє середовище Університету є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, у повній мірі задовольняє їхні потреби та інтереси, створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Відбуваються періодичні опитування здобувачів, результати яких враховуються у контексті забезпечення якості вищої освіти.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

ЕГ в ході проведення експертизи освітньої програми «Промислова безпека і охорона праці» виявила, що освітні компоненти не дозволяють сформувавши компетенцію ЗК2 «Здатність спілкуватися іноземною мовою», яка забезпечується РНО9 «Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності». В той же час була визначена низка недоліків, усунення яких покращить освітню діяльність за ОП. До найбільш суттєвих слід віднести: відсутність фокусу ОП і невідображену унікальність, що не дозволяє зрозуміти направленість ОП. Крім того, вибір дисциплін професійного спрямування здобувачі можуть здійснювати блоком, що може в певній мірі обмежувати бажання здобувачів до саморозвитку. При цьому дисципліни, які висвітлюють питання цивільного захисту, техногенної безпеки частково переведені в вибіркового блок, що може вплинути на виконання поставлених цілей в ОП. Також на ОП застосовується не значна кількість сучасного програмного забезпечення для розрахунку професійних ризиків та обґрунтування управлінських рішень щодо застосування тих чи інших запобіжних заходів для захисту працівників. ЕГ рекомендує розкрити фокус ОП описати її особливості, що дозволить уточнити додаткові фахові компетенції та сформувавши розширену кількість вибірових дисциплін саме професійного спрямування для реалізації зазначено в меті ОП розширення можливостей до працевлаштування через формування більшої кількості м'яких навичок у майбутніх фахівців. Також ЕГ рекомендує покращити інформаційний супровід діяльності кафедри в цілому і конкретних викладачів зокрема, що збільшить привабливість спеціальності. Крім того, ЕГ рекомендує відновити процес стажування викладачів за ОП у закордонних ЗВО, що є одним із ефективних джерел удосконалення ОП.

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.

За словами гаранта ОП її унікальність полягає у підготовці фахівців для державних служб та органів місцевого самоврядування Західного регіону України, враховуючи структурні зміни в економіці напряму підвищення безпеки в галузях, які є пріоритетними з позиції сталого розвитку відповідно до «Стратегії розвитку Львівської області на період 2021-2027 років» (https://loda.gov.ua/upload/users_files/22/upload/948_Strategija.pdf). В той же час ЕГ відмічає, що цілі навчання підготовка фахівців здатних зв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері цивільної безпеки, відповідають місії Університету, яка наведена у Стратегічному плані розвитку Львівської політехніки до 2025 року (<https://lpnu.ua/2025>) – формувати майбутніх лідерів, які працюють творчо, мудро, ефективно. В той же час ЕГ рахує, що сформульована мета ОП, з надання освіти в галузі цивільної безпеки із широким доступом до працевлаштування та особливими уподобаннями до певних областей цивільної безпеки потребує розкриття та відображення у цілях навчання ОП, її фокусі. За словами провідного викладача за ОП, роботодавця професора Болібреха Б.В. цілі ОП зорієнтовано на розкриття та вдосконалення творчого потенціалу й здібностей кожного студента, що реалізується через поєднання виробничих завдань з теоретичною підготовкою здобувачів.

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

ЕГ з'ясувала, що дійсно до розробки й удосконалення ОП були залучені зацікавлені сторони. Це підтверджують протоколи засідання кафедри (№14 від 29.06.2021 р; № 8 від 03.02.21 р) та НМК спеціальності (№6 від 29.06.2021 р.). Під час інтерв'ювання було з'ясовано, що студентами гр. ЦБ-11 Вічистим Святославом та Яворським Назаром пропонувалося збільшення кількості практичних занять з дисципліни «Гігієна праці та професійні захворювання» (протокол кафедри ЦБ № 8 від 03.02.21). Ця рекомендація була врахована при оновленні ОП у 2021 році. Також були враховані рекомендаціями роботодавців – головного спеціаліста відділу лісових ресурсів, машин та технологій Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства к.т.н. Василя Степанишина та заступника директора ТОВ Будпроект д.т.н. Бориса Болібреха, які запропонували в контексті діючих вимог до організації опанування теоретичних навичок задіяти інформаційну довідкову систему ІД БУДСТАНДАРТ з використанням особистого електронного кабінету. Завдяки рекомендаціям академічної спільноти, зокрема професора Володомира Березуцького - для забезпечення ефективності навчання застосовуються прикладні програмні продукти. Так, для дисципліни «Гігієна праці та професійні захворювання» застосовано програми для розрахунку штучного освітлення EuroPic9, DIALux, для розрахунку вентиляції – програма Vent-Calc. Для дисципліни «Експертиза проектів та технологій» застосовується ресурс «Онлайн курс ВУГІП».

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.

ЕГ встановила, що дійсно цілі освітньої програми та програмні результати навчання були визначені з урахуванням тенденцій розвитку: - спеціальності, що підтверджується наявними фаховими компетентностями та погромними результатами професійного спрямування «Здатність застосовувати сучасні засоби автоматизації для вирішення завдань із підвищення рівня безпеки виробництв...»; «Здатність застосовувати нові підходи (методи) до аналізування техногенних небезпек...»; «Здатність застосовувати сучасні методи управління промисловою безпекою та охороною праці в сучасних ринкових умовах», що відповідає вектору розвитку охорони праці на основі ризик-орієнтованих підходів (<https://cutt.ly/fE3gK1j>); - ринку праці, що підтверджується забезпеченням у майбутніх фахівців формуванням необхідних м'яких навичок (стресостійкість, наполегливість, уважність до деталей, сумлінне ставлення до роботи; комунікація), що потребують роботодавці (<https://cutt.ly/RE3hl8U>); - галузевого та регіонального контексту, що забезпечується наповненням відповідним контентом конспектів лекцій таких дисциплін «Безпека технологічних процесів», «Експертиза проектів та технологій», та проведення практичних робіт з урахуванням потреб і специфіки Західного регіону України (<https://cutt.ly/XE3hFjz>; <https://lcci.com.ua/nacionalnuj-universytet-lvivska-politexnika-regionalnuj-oseredok-navchannya-z-oxorony-praci/>); - досвіду аналогічних вітчизняних програм, зокрема Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова; Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, що дозволило уточнити фахові програмні результати професійного спрямування; - іноземних освітніх програм, зокрема Вищої школи управління охороною праці в Катовіцах (Польща), що дозволило уточнити фахові компетентності професійного спрямування, які формуються освітніми компонентами вибірових блоків.

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.

ОП «Промислова безпека і охорона праці» було започатковано 2020 році (<https://cutt.ly/vE3koBh>) відповідно до вимог НРК та проекту Стандарту. В кінці 2020 року першу редакцію ОП була скорегована (<https://cutt.ly/5E3lwDO>) через необхідність урахування вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України № 1291 від 22.10.2020 р. (<https://cutt.ly/qE3lpXA>). Аналіз існуючих редакцій освітніх програм показав, що визначені освітні компоненти в ОП редакції 2021 року в неповній мірі відповідають вимогам Стандарту. Зокрема компетенція ЗК2 «Здатність спілкуватися іноземною мовою» не забезпечена освітньою компонентною, що не дозволяє отримати всі необхідні результати навчання в повній мірі. На зустрічі гарант ОП надав інформацію, що ЗК2 забезпечується виконанням умов вступу на навчання для здобування другого (магістерського) рівня вищої освіти – складанням єдиного вступного іспиту з іноземної мови; вдосконалення знання фахової іноземної мови під час навчання на ОП, що реалізується шляхом опрацювання іноземних джерел літератури з питань безпеки праці та промислової безпеки та написання статей іноземною мовою, а також за бажанням здобувачів передбачена дисципліна з вільного вибору з інших ОП – фахова іноземна мова, яка не входить до вибіркового блоку. Зважаючи на викладене вище, Гаранту ОП та групі забезпечення рекомендується переглянути ОП щодо забезпечення ЗК2. ЕГ відмічає, що фахові компетенції за професійною спрямованістю дійсно забезпечені відповідними освітніми компонентами і спрямовані на розв'язання дослідницьких та інноваційних задач у сфері цивільної безпеки. Зокрема, для забезпечення саме здатності застосування інноваційних підходів передбачено дисципліни «Експертиза проектів та технологій» та «Безпека технологічних процесів» в робочій програмі яких передбачене знайомство з принципами пошуку і обґрунтування технологічних рішень для підвищення рівня безпеки в компаніях. Тоді як для вирішення задач дослідницького характеру передбачена дисципліна «Методологія наукових досліджень».

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильні сторони: 1. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності на основі ризик-орієнтованого підходу. 2. ОП зорієнтовано на розкриття та вдосконалення творчого потенціалу та здібностей кожного студента, що реалізується через поєднання виробничих завдань партнерів ЗВО з теоретичною підготовкою здобувачів. Позитивні практики: 1. Застосовуються прикладні програмні продукти для розрахунку штучного освітлення Eugorisc9, DIALux, розрахунку вентиляції Vent-Calc. 2. Запроваджено підписку «Онлайн курсів ВУГПІ (Всеукраїнська громадська організація «Гільдія проектувальників у будівництві»). 3. Використовується інформаційна довідкова система ІД БУДСТАНДАРТ.

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

Слабкі сторони: 1. Освітні компоненти не дозволяють сформулювати компетенцію ЗК2 «Здатність спілкуватися іноземною мовою», яка забезпечується РНО9 «Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності». Недоліки: 1. Недостатньо в ОП ОК для формування компетентностей для професії «Інженер з техногенно-екологічної безпеки», код КП 2149.2. 2. Мета ОП не проглядається у фокусі ОП та її унікальності. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Переглянути ОК циклу загальної підготовки з метою забезпечення загальних компетенцій у відповідності до вимог Стандарту за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України № 1291 від 22.10.2020 р. Переглянути ОП щодо забезпечення ЗК2 2. Переглянути ОП на предмет достатності передбачених нею компетентностей для професії «Інженер з техногенно-екологічної безпеки», код КП 2149.2. 3. При удосконаленні ОП скоригувати її мету, визначити відповідні цілі навчання та уточнити фокус ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Інформація щодо Критерію 1, наведена у звіті про самооцінювання, викладена коректно. Проведені зустрічі експертної групи зі стейкхолдерами також засвідчили відкритість ОП до подальшого удосконалення. Однак, в ОП не забезпечується досягнення всіх програмних результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти, що є критичним зауваженням, також мета ОП не проглядається у фокусі ОП, що є суттєвим недоліком.

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).

Загальний обсяг ОП становить 90 кредитів ЄКТС, тоді як обсяг вибіркових дисциплін становить 26,6 % (24 кредити ЄКТС) від загальної кількості, а обсяг обов'язкових освітніх компонент ОП у кредитах ЄКТС складає 66 кредитів ЄКТС, тобто 73,4 % від загального обсягу навчального контенту. Тому ЕГ вважає, що ОП задовольняє вимогам Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 09.08.2019 р. щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти, Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти та вимогам внутрішнього стандарту НУ «Львівської політехніки» «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (Наказ № 708-1-10 від 31 грудня 2018 р), який розміщено за посиланням (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cvoo101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyataonovlennyaosvitnihprogram.pdf>).

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 регламентований внутрішнім стандартом «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (Наказ № 708-1-10 від 31 грудня 2018 р). Мета ОП, предметна область, компетентності та результати навчання спрямовані на формування у майбутніх фахівців навичок в науковій, теоретичній та прикладній сферах цивільної безпеки, що загалом забезпечує реалізацію інтегральної компетентності вказаної в ОП. Однак в ОП редакції 2021 року не наведено її фокус і не визначена її особливість, що ускладнює розуміння направленості ОП. ЕГ відмічає, що однією з гарних особливостей ОП є наявність додаткових програмних результатів, які пов'язані з розвитком м'яких навичок: комунікацією та автономністю і відповідальністю, що забезпечується відповідними освітніми компонентами. ЕГ дослідивши взаємозв'язки ОК з ПК і ПР, вважає, що вони дійсно складають логічну взаємопов'язану систему, яка дозволяє досягти заявлених цілей, а саме розв'язання складних задач дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері охорони праці, що в подальшому рекомендується відобразити у фокусі ОП. В ОП передбачено 60 кредитів ЄКТС на дисципліни, які формують професійні компетентності з яких саме на охорону праці виділено 27 кредитів ЄКТС. ЕГ також відмічає, що 7 обов'язкових дисциплін, що разом з науково-дослідною практикою за темою магістерської кваліфікаційної роботи та кваліфікаційним екзаменом і кваліфікаційною роботою певним чином складають єдину структурно-логічну схему, яка відображає послідовність освітньої діяльності здобувача. Ознайомлення із методичними рекомендаціями до виконання кваліфікаційних робіт магістрантів та проведення кваліфікаційного іспиту, які надані ЗВО разом зі звітом самооцінювання, дало змогу ідентифікувати результативність досягнення заявлених цілей ОП. Таким чином, можна стверджувати, що в ОП існує чітка спрямованість освітніх компонентів на досягнення заявлених програмних результатів навчання, винятком є лише РНО9 «_Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності» (враховано при оцінюванні критерію 1). В той же час за словами гаранта забезпечення РНО9 відбувається за рахунок вибіркового компонент, можливості спілкування із закордонними колегами, опрацювання іноземних джерел та участю у міжнародних вебінарах, конференціях, симпозіумах, які проводяться іноземними мовами. Крім того, в ОП окремо виділено програмний результат «Комунікація», який забезпечується відповідно до матриці програмних результатів 13 освітніми компонентами.

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

ЕГ встановила, що зміст ОП відповідає визначеній предметній області, яка включає вивчення та дослідження різноманітних явищ, проблем, систем та заходів у сфері цивільної безпеки, спрямованих на створення безпечних умов для життя і професійної діяльності людини. Для цього в ОП передбачено в циклі загальної підготовки дисципліну «Метрологія, стандартизація і сертифікація з професійної безпеки і охорони праці», яка дозволяє сформувати у майбутніх фахівців здатність до створення і реалізації інноваційних продуктів і заходів у сфері професійної діяльності, що разом з дисциплінами циклу професійного спрямування «Методологією наукових досліджень», «Експертизою проектів та технологій» та «Безпекою технологічних процесів» дозволяють забезпечити формування інтегральної компетенції, що заявлена в ОП. Зважаючи, що цілями ОП додатково передбачено формування у здобувачів програмних результатів з покращення комунікації та формування лідерських якостей (автономність прийняття рішення і відповідальність у сфері цивільної безпеки) ЕГ провела детальний аналіз силабусів і робочих програм та встановила, що практично в кожній ОК приділяється їм увага. В ОП також передбачається можливість сформувати додаткові фахові компетентності професійного спрямування за двома блоками «Системи безпеки» та «Менеджмент в промисловій безпеці та охороні праці», що підкріплені відповідними дисциплінами. Усі наведені освітні компоненти певною мірою висвітлюють предметну область спеціальності.

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 у здобувачів вищої освіти передбачає «Положення про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2001/cvoo102polozhennyaproformuvannyaatarealizaciyuindyvidualnyhnavchalnyhplanivstudentiv.pdf>) та «Порядок вибору студентами навчальних дисциплін» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>), де зазначено, що вибіркові навчальні дисципліни складаються з блоку дисциплін за обраною спеціалізацією (частка яких складає не менше 20 %) та інших окремих дисциплін, які включені до загального університетського переліку (частка становить 5 %). Перелік навчальних дисциплін циклу загальної підготовки та їх описи, містяться на веб-сайті університету (<http://directory.lpnu.ua/subjects>). Перелік дисциплін за вибором з циклу професійного спрямування наведені також і в ОП. Додатково в ОП передбачена можливість обрання дисциплін з інших освітніх програм в обсязі 5 кредитів ЄКТС. Особливості формування індивідуального навчального плану розкрито також і у «Положенні про організацію освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» (Стандарт вищої освіти СВО ЛП 02.01. <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svo0201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>).

Вибіркові дисципліни обираються здобувачами вищої освіти на попередньому курсі, на 2 і 3 семестрах, за сформованими блоками з дисциплін спеціалізації (16 кредитів ЄКТС), так і вільного вибору (8 кредитів ЄКТС). За словами гаранта ОП такий підхід дозволяє збільшити кількість професій у відповідності до ДК 003:2010 Національний класифікатор України, що не є коректним. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами була підтверджена інформація щодо реалізації вільного вибору дисциплін через «Електронний кабінет студента» (<https://student.lpnu.ua/>) в якому повністю наведена процедура вибору дисциплін (<https://cutt.ly/hl3Djqj>). Так, на підставі заяви здобувача обрані дисципліни включаються до Індивідуального плану студента для магістерського рівня, який затверджує директор інституту. ЕГ надано (за відповідним запитом) на ознайомлення зразок індивідуального навчального плану, аналіз якого підтвердив формування індивідуальної освітньої траєкторії цього здобувача, що в цілому говорить про впроваджену на ОП практику вільного вибору варіативної складової ОП. На сайті Університету наведений також перелік дисциплін за вибором, які можна вивчати англійською мовою (<https://lpnu.ua/aspirantam/pamiatka-aspirantovi/perelik-dystsyplin-iaki-mozhna-vyvchaty-angliiskoiu-movoiu>). Результати анкетування, що аналізувалися ЕГ, також підтверджують реалізацію можливості формування індивідуального вибору здобувачів (<http://student.lpnu.ua/>).

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

В ОП та навчальному плані передбачено два види обов'язкової практичної підготовки здобувачів: «Науково-дослідна практика» та «Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи», що відповідає вимогам «Положення про організацію проведення практики студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svo0204polozhennyaproorganizaciuprovedennyaipraktiky.pdf>). Загальна кількість кредитів ЄКТС для практичної підготовки складає – 9. Здобувачі за погодженням із завідувачем кафедри, можуть самостійно підбирати для себе місце проходження практики. Також для забезпечення якісної практичної підготовки кафедра цивільної безпеки може запропонувати виробничі майданчики компаній ПраТ «Карлеберг Україна» (договір № 207-24-2019 від 04.09.2019); ПраТ компанія «Ензим» (договір № 205-24-2019 від 04.09.2019). Крім того на кафедрі є власна науково-дослідна лабораторія техніки безпеки, розробки методів охорони праці та радіологічного моніторингу, в якій також здобувачі можуть відпрацювати теоретичні знання. Зміст практик відображено у силабусах (<http://directory.lpnu.ua/majors/subject/ISD/8.263.00.01/19/2021/ua/full/3/2774>; <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/ISD/8.263.00.01/19/2021/ua/full/3/3640>). Ознайомлення зі щоденниками практик (надані за запитом) дозволило пересвідчитись ЕГ у виконанні поставлених в ОП цілей. Під час зустрічей із роботодавцями також підтверджено достатній рівень підготовки практикантів для подальшої професійної діяльності.

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

ЕГ у результаті зустрічі зі здобувачами вищої освіти встановила, що дійсно в ОП приділяється увага розвитку soft skills. Насамперед, здійснюється розвиток професійної комунікації, уміння виступати публічно, навичок командної роботи та лідерських якостей, які досить важливі для працевлаштування. Для цього в ОП передбачені додаткові програмні результати: комунікація і автономність і відповідальність. Крім того, під час викладання дисциплін: «Навчання у сфері безпеки та гігієни праці», «Методологія наукових досліджень» забезпечуються формування вмінь налагоджувати співпрацю, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, гідно триматися в суспільстві, вміти презентувати себе, чітко розставляти пріоритети, адаптуватись до нових викликів та обставин. Також, soft skills розвиваються під час проходження практики, де здобувачі набувають навичок професійного спілкування, потреби динамічного оновлення знань та можливості колективної роботи. За словами гаранта ОП розвиток soft skills відбувається і у процесі проведення конференцій, зустрічей, вебінарів, тренінгів (<https://lpnu.ua/news/eram->

zaproshuie-vykladachiv-vziaty-uchast-u-teachers-internship-online-program; <https://lpnu.ua/news/dlia-studentiv-ippt-provely-onlain-trening-sotsialni-navychky-soft-skills>), відкритих лекцій з відомими науковцями, роботодавцями, політиками (<https://lpnu.ua/en/news/representative-globallogic-usa-delivered-lecture-polytechnic-students>), семінарських занять (<https://lpnu.ua/news/taras-vervega-treba-vchytysia-vzaiemodiiaty-z-tekhnologiiamy>), участі у студентських олімпіадах, конкурсах (<https://lpnu.ua/en/news/science-festivities-lviv-polytechnic-did-go-well>, <https://lpnu.ua/news/vidkryto-reiestratsiiu-na-lokalnyi-etap-ievropeiskikh-inzhenernykh-zmagan-ebec-lviv-2021>), студентських наукових товариствах (<https://lpnu.ua/ntsa>). Слід відмітити позитивну практику Львівської політехніки стосовно приєднання до програми Coursera for Campus Basic (<https://cutt.ly/Lld4vS4>), яка надає здобувачам вищої освіти доступ до найкращих 3600 онлайн-курсів провідних університетів для формування відповідних навичок (<https://www.coursera.org/campus/basic/>). Виходячи з наведеного вище зроблено висновок про те, що як ЗВО в цілому, так і ОП зокрема постійно підтримують сприятливе освітнє, культурне та соціально-психологічне середовище з метою формування всебічно розвиненої сучасної особистості.

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

Професійний стандарт зі спеціальності 263 «Цивільна безпека» відсутній. На момент підготовки освітньої програми професійний стандарт існує у формі проекту.

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.

Загальний бюджет навчального часу складає 90 кредитів ЄКТС (2700 годин), з яких обсяг аудиторних занять становить 540 годин (20 %), а обсяг самостійної роботи здобувачів складає 2160 години (80 %). Збільшення самостійної частки підготовки здобувачів вищої освіти вмотивоване необхідністю переходу від інформативного навчання до навчання, спрямованого на досягнення конкретних практичних результатів, залучення студентів до активної творчої роботи, зорієнтованої на вирішення проблемних ситуацій. Самостійна підготовка здобувачів вищої освіти регламентує «Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2010/svoo206polozhennyaprosamostiynurobotustudentiv.pdf>), що передбачає забезпечення відповідними навчально-методичними матеріалами кожної дисципліни, які розміщені у віртуальному навчальному середовищі (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>). Тижневе аудиторне навантаження для здобувача за очною формою навчання за навчальним планом 2021 становить для першого курсу 18 годин на тиждень. Ознайомлення з розкладом занять групи ЦБ-11 за осінній семестр навчальних років 2021-2022 року (https://student.lpnu.ua/students_schedule) показало, що навантаження здобувачів відповідає запланованому обсягу. Аналіз навчальних планів засвідчив, що співвідношення аудиторної і самостійної роботи здобувачів вищої освіти за навчальними дисциплінами перебуває у діапазоні 30-50 %, що відповідає вимогам «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>), де вказується про необхідність забезпечення аудиторних занять для рівня вищої освіти «магістр» до 33 %. Аналіз обсягу освітньої програми та її окремих освітніх компонентів, співвідношення аудиторної та самостійної роботи дає змогу стверджувати, що фактичне навантаження здобувачів вищої освіти відповідає нормативним вимогам, зокрема ст. 50 Закону України «Про вищу освіту», що уможливорює реалізацію цілі ОП та здатне забезпечити досягнення 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.

Згідно з відомостями про самооцінювання підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою у межах реалізації ОП не здійснюється. У той же час у ЗВО затверджено «Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2078/nakaz91-1-10vid25022020do.pdf>), що дозволяє у перспективі реалізувати такий підхід з підготовки майбутніх фахівців (<https://lpnu.ua/news/u-lvivskii-politekhniitsi-ie-vsi-peredumovy-dlia-zaprovadzhenia-dualnoi-osvity>).

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильні сторони: 1. Створені передумови для підготовки здобувачів за дуальною формою навчання, що передбачає у подальшому їх працевлаштування на цих підприємствах. 2. Обов'язкові освітні компоненти за змістом пов'язані зі спеціальністю та дозволяють набутти як загальних компетентностей, так соціальних навичок. 3. Створені можливості

вибору дисциплін з інших ОП. Позитивні практики: 1. Приєднання до програми Coursera for Campus Basic, яка надає здобувачам вищої освіти доступ до найкращих онлайн-курсів провідних університетів. 2. В ОП передбачені додаткові програмні результати, які забезпечують формування м'яких навичок у здобувачів.

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

Слабкі сторони: відсутні. Недоліки: 1. Вибір дисциплін професійного спрямування здобувачі можуть здійснювати блоком, що може в певній мірі обмежувати бажання здобувачів до саморозвитку. 2. Дисципліни, які висвітлюють питання цивільного захисту, техногенної безпеки частково переведені в вибіркового блоку, що може вплинути на виконання поставлених цілей в ОП. 3. Незначна кількість запропонованих вибіркового дисциплін професійного спрямування. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Збільшити кількість дисциплін за вибором студента і дозволити обирати дисципліни з різних навчальних блоків. 2. Розширити освітні компоненти, які забезпечують формування ПР з цивільної безпеки.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Наведена у відомостях про самооцінювання інформація і виявлені сильні сторони і позитивні практики ОП свідчать про можливість досягнення заявлених цілей та програмних результатів навчання через реалізацію відповідної фахової та практичної підготовки на належному рівні з урахуванням індивідуальних освітніх потреб здобувачів вищої освіти, забезпеченням необхідних соціальних навичок для подальшої професійної діяльності, зокрема в структурі ОП передбачено спеціальні програмні результати як автономність і відповідальність та комунікація, реалізацію яких передбачено більшістю освітніх компонент. Виявлені недоліки і зауваження суттєво не впливають на якість надання освітніх послуг та мають переважно організаційно-методичний характер. Спілкування з гарантом освітньої програми та адміністрацією ЗВО свідчить про зацікавленість і готовність до якнайшвидшого їх усунення.

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.

На веб-сайті Університету, у вкладці «Вступнику» (<https://lpnu.ua/vstupnyku>), знаходиться інформація щодо правил прийому (<https://lpnu.ua/prymalna-komisiia/pravyala-pryiomu>) вивчивши їх, ЕГ встановила, що правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. На відповідних веб-сторінках, наявна інформація для вступу на навчання у 2021 році для магістрів (<https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-magistriv>). Зокрема інформація про реєстрацію на Єдиний вступний іспит та Єдине фахове вступне випробування (ЗНО) для вступників у магістратуру (<https://lpnu.ua/umovy-vstupu-dlia-magistriv/reiestratsiia-na-yedyni-vstupnyi-ispyt-ta-yedine-fakhove-vstupne>), терміни приймання заяв і документів, вступних випробувань, конкурсного відбору та зарахування на навчання у 2021 році (<https://lpnu.ua/umovy-vstupu-dlia-magistriv/terminy-prymannia-zaiav-i-dokumentiv-fakhovi-vstupni-vyprovovuvannia>); програми вступних випробувань із фахових дисциплін (<https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-magistriv/programy-vstupnykh-vyprovovan-iz-fakhovykh-dystsyplin>); програма вступного фахового випробування з іноземної мови (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/510/programa-inozemna-mova-zno-magistri.pdf>); розклад проведення вступних випробувань (додатковий набір) (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/456/rozklad2.pdf>); обсяг державного замовлення (<https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-magistriv/obsiah-derzhavnoho-zamovlennia-magistry>); положення про прийом на навчання за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами підготовки магістрів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/510/polozhennya-pro-magistriv-2021.pdf>). Також на сайті оприлюднено інформацію про спеціальності та освітні програми (<http://directory.lpnu.ua/majors>). На сайті ЗВО є інформація щодо можливості вступу іноземних громадян на навчання (<https://lpnu.ua/vris/umovy-vstupu-inozemnykh-gromadian>). Крім того, наведена контактна інформація про приймальну комісію (<https://lpnu.ua/prymalna-komisiia>). В Університеті існує «Інформаційний пакет» Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/osvita/informatsiyni-paket>), який є місцем де зібрано посилення на необхідну загальну інформацію про ЗВО так і необхідну інформацію для студентів. В Університеті створено Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації (<http://abc.lp.edu.ua/>), на веб-сайті якого можна отримати додаткову інформацію щодо можливих напрямів освіти, можливостей підготовки до конкурсів та ЗНО. В Університеті створено Службу доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>), яка вирішує питання отримання вищої освіти особами з інвалідністю, та підтримку студентів в складних життєвих ситуаціях, що є позитивним явищем.

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

Для вступу на ОП «Промислова безпека і охорона праці» приймають осіб, які здобули ступінь (освітньо-кваліфікаційний рівень) «бакалавр», «спеціаліст», «магістр» в Університеті або в іншому закладі вищої освіти (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/510/polozhennya-pro-magistriv-2021.pdf>). Навчання для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра або ОКР «спеціаліст» або «магістр», здобутого за іншою спеціальністю (напрямом), можливе за умови успішного проходження додаткових вступних випробувань у формі співбесіди з урахуванням середнього балу диплому бакалавра (документа про вищу освіту) відповідно до Правил прийому. Відбір вступників на навчання для здобуття ступеня магістра відбувається за формулою $KB = P1 * K1 + P2 * K2 + P3$, (1) де $P1$ – оцінка єдиного вступного іспиту з іноземної мови (за шкалою від 100 до 200 балів); $P2$ – оцінка фахового вступного випробування (за шкалою від 100 до 200 балів); $K1, K2$ – невід'ємні вагові коефіцієнти, встановлені МОН України на рівні $K1=0,25, K2=0,75$. $P3$ – оцінка за інші показники конкурсного відбору, яка обчислюється за формулою: $P3 = (CB + DB) * 0,2$, (2) де CB – значення середнього балу додатка до диплому бакалавра; DB – додаткові бали за наукові й навчальні досягнення вступника відповідно до «Правил прийому на навчання до Національного університету «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/pryimalna-komisiia/pravyta-pryomu>). ЕГ визначила відсутність обмежень до вступу на ОП осіб з особливими потребами. Зустріч із роботодавцями підтвердила, що вони готові працевлаштовувати випускників освітньої програми. Зустріч зі студентами підтвердила факт роботи їх за фахом. В той же час ЕГ знайшла застарілі посилання і недіючі документи на сторінці Абітурієнту (<https://lpnu.ua/sr/abiturientu>), що враховано при оцінюванні критерію 9.

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.

Результати навчання отримані в інших ЗВО, в тому числі в рамках програми міжнародної академічної мобільності визнаються в НУ «Львівська політехніка» відповідно до «Порядку перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану в національному університеті «Львівська політехніка» (СВО ЛП 03.15, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2034/svo0315poryadokperezarahuvannязarahuvannyanavchalnyhdyscypln.pdf>). Для визнання результатів навчання, отриманих в іноземних ЗВО, у здобувача освіти повинні бути: академічна довідка (Transcript of Records), відповідна Навчальна Угода (Learning Agreement). Здобувачі отримують необхідну інформацію через Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/смо>) а також через деканат, гаранта ОП, куратора. Перезарахування та визнання результатів навчання в іноземних ЗВО здійснюються за допомогою ЄКТС, також за допомогою системи переведення оцінок EGRACONS. В Університеті також передбачено можливість навчання за дуальною формою освіти, яка визначена у «Положенні про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти в Національному університеті «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-vyshchoi-ta-fakhovoї-peredvyshchoї-osvity>). Процедура навчання і оцінки знань чітко прописана з урахуванням прав і обов'язків сторін. По завершенні такої форми навчання, здобувач освіти отримує оцінку на заліку або іспиті з залученням представників роботодавця до захисту кваліфікаційних робіт або атестаційного екзамену.

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

В Університеті розроблено та затверджено «Порядок визнання у Національному університеті «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті» (<https://lpnu.ua/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-u-neformalnii-ta-informalnii-osviti>). Згідно зазначеного Порядку здобувач освіти, із результатів навчання одержаних у неформальній освіті, може перезарахувати не більш ніж 15 % від загального обсягу кредитів, передбачених ОП. Здобувач обмежений правом перезараховувати дисципліни які починають викладатися лише з другого семестру. Для проведення оцінювання можливості визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті та перезарахування, створюється комісія (під головуванням декану інституту, завідувача кафедри і гаранта ОП). Комісія розглядає надані здобувачем документи і в разі необхідності проводить співбесіду та перезараховує результати навчання або атестацію (у вигляді співбесіди чи іспиту). На жаль, в документі не пояснена відмінність співбесіди і атестації.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильні сторони: не виявлено. Позитивні практики: 1. Інформаційний пакет Національного університету «Львівська політехніка», в якому зібрано необхідну загальну інформацію щодо закладу освіти та необхідну загальну інформацію для студентів. В тому числі і про спеціальності Університету. 2. Додатково розроблено веб-сторінку «Вступ 2021» з інформацією про подання документів для вступу. 3. Додатково розроблено веб-сторінку Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації. 4. Запровадження служби доступності до можливостей навчання «Без обмежень», яка вирішує питання отримання вищої освіти особами з інвалідністю, та підтримку студентів в складних життєвих ситуаціях.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. Необґрунтовані обмеження стосовно перезарахування результатів навчання у неформальній освіті. 2. Чітко не визначено за яких умов проводиться перезарахування результатів навчання у неформальній освіті (через співбесіду, чи через атестацію). 3. На веб сторінці «Абітурієнту» є не працюючі посилання. Рекомендації щодо удосконалення: 1. В нормативних документах ЗВО більш чітко відобразити процедуру перезарахування отриманих результатів у неформальній освіті. 2. Переглянути оприлюднену інформацію на веб сторінці «Абітурієнту».

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Доступ до освітньої програми забезпечується на достатньому рівні, без ознак будь-якої дискримінації. Процедура визнання результатів навчання через академічну мобільність чітко виписана і достатня, в той же час потребують уточнення процедура перезарахування результатів навчання у неформальній освіті та удосконалення процедури оцінювання здобувачів за дуальною формою освіти. Однак, вказані недоліки суттєво не впливають на якість надання освітніх послуг та можуть бути швидко усуненні.

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.

ЕГ встановила, що для отримання програмних результатів в ОП передбачено раціональне поєднання лекційних і практичних занять, що проявляється у забезпеченні кожної розглянутої теми під час викладання дисципліни відпрацюванням практичних навичок. Також в ЗВО існує можливість під час навчання та проходження всіх видів практики та практикумів, використання електронних навчально-методичних комплексів, які розміщені у Віртуальному навчальному середовищі (ВНС) НУ «Львівська політехніка» (<http://vns.lpnu.ua>). Викладання теоретичного матеріалу здійснюється з активним використанням мультимедійних засобів та спеціалізованого програмного забезпечення. У ВНС студентам з кожної освітньої компоненти доступні інформація про автора курсу, робоча програма навчальної дисципліни, перелік рекомендованої літератури, питання семестрового контролю, система оцінювання знань, глосарій, лекційні матеріали, методичні рекомендації для виконання лабораторних, практичних та курсових проектів, тестові завдання для самоконтролю. ЕГ встановила, що академічна свобода здобувачів реалізується вільним обранням індивідуальної освітньої траєкторії, тем кваліфікаційних, курсових та індивідуальних робіт, місць практики, тощо. Це відбувається згідно «Порядку вибору навчальних дисциплін студентами НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>); Положення про організацію проведення практики студентів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svo0204polozhennyaproorganizacijuprovedennyapraktyky.pdf>); Порядок організації навчання студентів за індивідуальними графіками (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2011/svo0207poryadkorganizacijinavchannyazaindividualnymygrafikamy.pdf>). Спілкування онлайн з науково-педагогічними працівниками та здобувачами освіти засвідчило відсутність обмежень щодо академічної свободи. ЕГ встановила, що в НУ «Львівська політехніка» студентоцентризований підхід реалізується в тому числі і через можливість здобувачам вищої освіти, вільно висловлюватись з питань удосконалення освітнього процесу, що реалізується через представників студентської колегії на засіданнях Вченої ради інституту/університету, так і всіх бажаючих - під час анонімних анкетувань. Також здобувачі освіти мають право надавати пропозиції щодо покращення організації освітнього процесу на засіданнях кафедри цивільна безпека. Крім того, в розділі «Каталог освітніх програм» існує можливість залишати зауваження і пропозиції до удосконалення ОП (<http://directory.lpnu.ua/majors/ISD/8.263.00.01/19/2021/ua/full>). Все перераховане дозволяє зробити висновок, що принципи академічної свободи та студентоцентризований підхід при навчанні за даною ОП, реалізуються.

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).

ЕГ встановила, що всі учасники освітнього процесу своєчасно отримують всю необхідну інформацію стосовно цілей навчання і змісту програмних результатів. Зокрема, здобувачі вищої освіти отримують інформацію з Віртуального навчального середовища НУ «Львівська політехніка» (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>) в особистому електронному кабінеті. Крім того, на початку вивчення освітньої компоненти здобувачі вищої освіти отримують інформацію від науково-педагогічних працівників щодо змісту навчальної дисципліни, особливостей і форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи, критерії оцінювання результатів навчання наведені також і у робочих програмах навчальних дисциплін. Відомості про ОП знаходяться у відкритому доступі на сайті Університету у розділі «Освіта - Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>), а у розділі «Освіта - Каталог освітніх програм» (<http://directory.lpnu.ua/majors>) подано основну інформацію як про ОП, так і про окремі освітні компоненти. У відповідних вкладках (<http://directory.lpnu.ua/majors/ISD/6.263.00.00/8/2020/ua/full>) знаходиться інформація про освітні компоненти, їх коротка анотація (силабус). Нажаль, хоча в силабусах і зазначено пункт «Методи і критерії оцінювання», однак самі критерії оцінювання відсутні, надано лише посилання на відповідну сторінку у Віртуальному навчальному середовищі. ЕГ також знайшла підтвердження активного використання соціальних мереж фейсбук (<https://www.facebook.com/lvivpolytechnic>), інстаграм (https://www.instagram.com/lpnu_official/?hl=uk), YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCYC38Wwv1IsozymZitUKrw>) для інформування здобувачів вищої освіти про додаткові можливості навчання, останні новини ЗВО, анонси важливих подій, зустрічей, конференцій. Хоча на думку ЕГ, кафедрі цивільної безпеки доречно розширити роботу із соціальними мережами, які активно використовуються здобувачами і майбутніми абітурієнтами. Таким чином, здобувачі вищої освіти отримують необхідну інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, критеріїв оцінювання своєчасно та в необхідному обсязі.

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

ЕГ ознайомила із практикою поєднання навчання та наукових досліджень за ОП «Цивільна безпека», яка регламентується Положенням про науково-дослідну роботу студентів Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2012/svo0208polozhennyapronaukovodoslidnurobotustudentiv.pdf>). Встановлено, що значна кількість лабораторних, індивідуальних робіт відбувається з проведенням експериментального дослідження. Крім того, поєднання навчання і наукових досліджень також відбувається під час написання курсових та кваліфікаційних робіт, що засвідчено наявністю студентських публікацій (<https://lpnu.ua/nauka/nauka-u-lvivskii-politekhnitsi/naukova-robota-studentiv>), участю у конференціях (<https://lpnu.ua/tsb/naukova-diialnist-kafedry>) та олімпіадах. ЕГ відмічає, що Університет сприяє поєднанню навчання з дослідженням через низку нормативних документів, серед яких «Положення про проведення в університеті Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2015/svo0211polozhennyaprovedennyakonkursstudentskyhnaukovyhrobit.pdf>); «Положення про організацію та проведення всеукраїнських студентських олімпіад у НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2014/svo0210polozhennyaproorganizaciyutaprovedennyaoimpiad.pdf>). Також підтверджено, що поєднання навчання та досліджень здійснюється кафедрою цивільної безпеки і при виконанні науково-дослідних робіт із залученням здобувачів вищої освіти. Конструктивною практикою є функціонування при кафедрі Науково-дослідної лабораторії техніки безпеки, розробки методів охорони праці та радіологічного моніторингу, куди також залучаються здобувачі вищої освіти до виконання певних видів робіт (<https://lpnu.ua/ndl-33>). Зауважмо, що на кафедрі також існує наукова школа з гармонізації системи управління охороною праці на підприємстві з вимогами міжнародних стандартів започаткована відомим науковцем професором Гогіташвілі Г.Г. Значною конкурентною перевагою для здобувачів освіти є наявність у ЗВО значної кількості наукових журналів, що входять до міжнародних наукометричних баз, а саме Вісник Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/nauka/naukovi-vydannia>), Екологічні проблеми (<http://science.lpnu.ua/ep>), Електрична енергія та електромеханічні системи (<http://science.lpnu.ua/sepes>), Chemistry & Chemical Technology (<http://science2016.lp.edu.ua/chcht>) та інші. Таким чином, здобувачі вищої освіти мають можливість навчатись дослідницької та публікаційної активності за взірцевими прикладами.

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

На кафедрі Цивільної безпеки дійсно існує практика оновлення змісту навчальних дисциплін відповідно до Порядку формування робочої програми навчальної дисципліни (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2072/poryadokformuvannyarobochoyiprogramynavchalnoyidyscypliny.pdf>). Представлені матеріали ЕГ засвідчили, що відбулось оновлення змісту дисципліни «Експертиза проектів та технологій» на основі опрацювання нових нормативних вимог до надійності будівель і споруд

(https://urdisc.com.ua/rl/info/dbn_b.1.2-14.pdf). Крім того, відбулось оновлення лекційного матеріалу дисципліни «Виробничий травматизм та його запобігання» на основі результатів наукових досліджень, які проводяться відповідно до кафедральної НДР «Проведення дослідження відповідності вимогам нормативно правових актів з питань охорони праці та промислової безпеки: фрези дорожньої навісної агрегатної з трактором МТЗ-82». Також на основі аналізу тенденцій розвитку спеціальності охорони праці та опрацювання наукових публікацій з методів оцінки професійних ризиків оновлено зміст робочої програми дисциплін «Управління промисловою безпекою та охороною праці» та «Аудит безпеки праці та аналіз надзвичайних ситуацій», в яких описано новий підхід до оцінки ризиків метод FRAM (<https://functionalresonance.com/>). За результатами онлайн зустрічей із роботодавцями сформувався позитивне ставлення не тільки до змісту освітньої програми, але й до розвитку подальших взаємодій та їх розширення.

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

ЕГ встановила, що в Університеті діє система навчання, викладання та наукових досліджень, що тісно взаємопов'язана з міжнародною співпрацею. Кількість міжнародних угод про співпрацю в 2020-му році зросла до 270 одиниць, у рамках яких Політехніка стала партнером з університетами в 29 країнах. Зокрема кафедра цивільної безпеки має партнерські угоди з Люблінською Політехнікою (Польща), Природничим університетом м. Вроцлава (Польща) та Науково-дослідним центром державної пожежної охорони Республіки Польща ім. Йозефа Тулішковського, з якими передбачено активне співробітництво у сферах: освіти (обмін досвідом методичної роботи та представниками академічної спільноти для проведення занять), наукових досліджень (виконання, обмін і координація наукових досліджень, публікації їх результатів та організація спільних семінарів і конференцій) та обміну здобувачами вищої освіти. Однак, як зазначено у звіті самооцінювання представники кафедри не стажувались за кордоном останні півтора року через пандемію, хоча в самому Університеті, кількість комунікацій тільки збільшилось (<https://lpnu.ua/news/2020-rik-mizhnarodna-akademichna-spivpratsia-nabula-novykh-form>). ЕГ з'ясувала, що в НУ «Львівська політехніка» функціонує Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/смо>), основним завданням якого є формування системи ефективного використання освітнього потенціалу Університету у сфері підготовки висококваліфікованих кадрів. У центрі проводиться досить активна освітня діяльність, до якої систематично залучаються здобувачі вищої освіти (<https://lpnu.ua/смо/osvitnia-diialnist-tsentru>). В Університеті розроблено ряд документів, що регулюють питання інтернаціоналізації діяльності закладу, зокрема «Стратегія інтернаціоналізації Національного університету «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1989/strategiya.PDF>), «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників у НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2007/svoo203polozhennyaproakademichnumobilnist.pdf>), «Положення про організацію викладання навчальних дисциплін іноземними мовами» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2009/svoo205polozhennyaproorganizaciyuvykladdannyanavchalnyhdyscuplininozemnymovamy.pdf>), «Положення про порядок приймання та працевлаштування в НУ «Львівська політехніка», «Візит професорів» («Visiting Professor»)» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2042/svolp0408polozhennyapropyadokpryumannyatapracevlashtuvannayavnacionalnomuuniversytetivivskapoliteh.pdf>). «Візит-професорів» унікальний підхід, розроблений в Університеті з метою залучення іноземних науковців для здійснення освітньої чи науково-дослідної діяльності.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильні сторони: 1. Створені можливості для участі здобувачів у програмах зовнішньої академічній мобільності у якості навчання та стажування у тому числі вони реалізуються здобувачами вищої освіти за ОП. 2. На кафедрі сформована наукова школа із гармонізації законодавства щодо управління системою охороною праці на підприємстві з вимогами міжнародних стандартів. Позитивні практики: 1. Залучення іноземних науковців для здійснення освітньої та науково-дослідної діяльності через програму «Візит-професорів». 2. Функціонування Центру міжнародної освіти завданням якого є формування системи ефективного використання освітнього потенціалу.

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

Слабкі сторони: 1. Відсутність міжнародних стажувань викладачів через пандемію коронавірусу. Недоліки: 1. Форма силабусу за змістом та структурою не дозволяє сформувати повне уявлення про дисципліну. 2. Недостатня кількість програмного забезпечення щодо методів оцінки ризиків. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Удосконалити форму силабусу, надати інформацію про викладача та методи викладання. 2. Розширити висвітлення наукових, технічних, педагогічних здобутків кафедри. 3. Збільшити кількість дисциплін з інноваційними методами викладання. 4. Розширити програмне забезпечення для оцінки професійних ризиків. 5. Відновити стажування викладачів у закордонних ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Інформація щодо Критерію 4, викладена у звіті про самооцінювання, коректна. Вона знайшла повне підтвердження під час онлайн зустрічей. Експерти пересвідчились, що всі учасники освітнього процесу тісно співпрацюють з метою покращення навчання і викладання за ОП на засадах партнерства і взаємоповаги. У ЗВО докладають значних зусиль для реалізації студентоцентризованих принципів і засад академічної свободи, застосовуються інноваційні методи викладання, для інформування здобувачів вищої освіти в тому числі задіяні соціальні мережі. Навчання і викладання вдосконалюється на основі підвищення наукоємності й інтернаціоналізації.

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

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

Наявність у відкритому доступі відповідних нормативних документів, зокрема Положення про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-ta-provedennia-potochnogo-i-semestrovogo-kontroliu-rezultativ>); Положення про оцінювання рівня залишкових знань студентів з навчальних дисциплін у формі контрольних чи комплексних контрольних робіт (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-otsiniuvannia-rivnia-zalyshkovykh-znan-studentiv>), Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-reityngove-otsiniuvannia-dosiagnen-studentiv>); Положення про організацію контролю якості освітнього процесу та підготовки фахівців НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-kontroliu-iakosti-osvitnogo-protsesu>); Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційних комісій (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-atestatsiiu-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity>), дозволяє визначити форми контрольних заходів (поточний та семестровий контроль) та зрозуміти критерії оцінювання за 100-бальною шкалою. Проведення поточного контролю здійснюється під час лекцій, практичних, лабораторних, семінарських та індивідуально-консультативних занять, а семестрового (залік або екзамен) в кінці курсу. Оцінювання здобутків відбувається за 100-бальною шкалою з яких не менше 45 балів здобувач заробляє з поточного контролю, а іншу кількість балів – за екзамен, який поділяється на письмову і усну складові. Здобувачі вищої освіти підтвердили, що на першому занятті викладачі оголошують всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, а також, інформує їх про наявність робочої навчальної програми та методичного забезпечення. Усі робочі програми навчальних дисциплін, в яких розкриті конкретні критерії оцінювання, знаходяться у Віртуальному навчальному середовищі (<http://vns.lpnu.ua>). Крім того, силабуси дисциплін, які представляють собою здебільшого анотації з короткою характеристикою критеріїв оцінювання, розміщені у розділі «Освіта» - «Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>). Також інформація про критерії оцінювання результатів навчання за кожною освітньою компонентою ОП доступна здобувачам вищої освіти як на офіційному сайті Університету у Каталозі освітніх програм (<http://directory.lpnu.ua/majors>).

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

Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та складання комплексного кваліфікаційного екзамену, що відповідає Стандарту вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 Цивільна безпека. Здобувачі вищої освіти мають право вільного вибору тематики кваліфікаційної роботи, що зазначено у Методичних вказівках до виконання магістерської кваліфікаційної роботи для здобувачів спеціальності 263 «Цивільна безпека». Однією з вагомих вимог до тематики кваліфікаційних робіт є безпосередній зв'язок із компетентностями та відповідними результатами навчання, що регламентовані стандартом вищої освіти за спеціальністю та освітньою програмою. Вимоги до кваліфікаційного екзамену, його організація проведення, критерії оцінювання та рекомендації для успішного проходження здобувачами наведені у Методичних рекомендаціях до підготовки та проведення кваліфікаційного екзамену зі спеціальності «Цивільна безпека» для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 26 «Цивільна безпека». Метою проведення кваліфікаційного екзамену є визначення результатів цільового та змістового компонентів освітнього процесу під час підготовки магістрів за спеціальністю «Цивільна безпека». ЕГ встановила, що екзаменаційні білети та критерії оцінювання визначаються у відповідності до уніфікованих вимог, які зазначені у «Методичних рекомендацій щодо

формування тестових завдань і тестів». Для проведення атестації здобувачів вищої освіти формується екзаменаційна комісія, у складі якої обов'язково є представники роботодавців або їх об'єднань.

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.

Процедура проведення контрольних заходів регламентована «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-ta-provedennia-potochnogo-i-semestrovogo-kontroliu-rezultativ>). У даному положенні визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів. Зокрема, зазначається, що підсумковий контроль може проводитись у формах усного, письмового або письмово-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, колоквиуму, захисту звітів з лабораторних робіт, оцінювання виступів на семінарських заняттях, ділових чи імітаційних ігор тощо, під час як навчальних занять, так і самостійної роботи. Види обов'язкових індивідуальних робіт, форми поточного та семестрового контролю результатів навчання студентів та критерії їх оцінювання визначаються у робочій програмі навчальної дисципліни, яку затверджує науково-методична комісія спеціальності після погодження з відповідною кафедрою. ЕГ переглянула форми екзаменаційних тестів (білетів), які розроблені кафедрою, і визнала їх відповідними і зрозумілими. До того ж інформація щодо правил проведення контрольних заходів доводиться до відома здобувачів вищої освіти на перших заняттях з навчальних дисциплін, а також забезпечується постійна консультативна допомога через викладачів, деканат, кураторів та старост академічних груп. Інформацію про графік навчального процесу, розклад занять та екзаменів наведено у відповідному розділі на сайті Університету (https://student.lpnu.ua/students_schedule). Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в Університеті затверджений Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>). Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентує Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів. Відповідно, здобувач у разі незгоди із виставленою оцінкою має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри або призначений викладач зобов'язані розглянути апеляцію у присутності студента упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. У разі необхідності ліквідації академічної заборгованості здобувач звертається до директора ННІ, який формує відповідні комісії, у тому числі і в дистанційному форматі (<https://lpnu.ua/news/likvidatsiia-akademichnykh-zaborgovanostei-za-zymovu-zalikovo-ekzamenatsiinu-sesiiu>). Ліквідацію заборгованості з навчальної дисципліни перед комісією здобувачі вищої освіти здійснюють в усній формі. У результаті опитування здобувачів групи ЦБ-11 з'ясовано, що вони обізнані щодо існуючих правил і за необхідності можуть ними скористатися. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОП, а також конфлікту інтересів, експертною групою не виявлено.

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.

Основним документом, який розкриває політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є «Положення про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1553/178-10vid08092017-2-9.pdf>), де визначені правила етичної поведінки безпосередньо у трьох сферах – освітній, науковій, виховній. Крім того, у документі зазначається, що академічна доброчесність в Університеті базується на принципах верховенства права; демократизму; законності; справедливості; толерантності; наукової сумлінності; професіоналізму; партнерства і взаємодопомоги; взаємоповаги і довіри. Аналіз вищезгаданого документу дозволяє зробити висновок, що процедури, які стосуються академічної доброчесності є чіткими і зрозумілими. Для забезпечення академічної доброчесності здійснюється шляхом реалізації таких заходів, як інформаційно-роз'яснювальна робота щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності. Зокрема, Університет став учасником проекту Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти» (<https://lpnu.ua/news/universitytet-stav-uchasnykom-mizhnarodnogo-proiektu-academic-iq>). Здобувачам освіти регулярно пояснюються наслідки академічної недоброчесності через кураторів академічних груп, викладачів, проведення тренінгів і вебінарів, інформаційні ресурси (<https://lpnu.ua/doktorantura-ta-aspirantura/akademichna-dobrochesnist>). ЕГ встановила, що на кафедрі цивільної безпеки проводиться перевірка змісту робіт здобувачів вищої освіти на відсутність плагіату відповідно до Регламенту перевірки на академічний плагіат кваліфікаційних робіт студентів, рукописів дисертацій та монографій, рукописів статей, поданих до публікування у періодичних наукових виданнях (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2033/svoo314reglamentperevirkyynaakademichnyuplagiat.pdf>). Перевірка робіт здійснюється за допомогою Інтернет-сервісу Unichек (договір №15-03/2019). Відділом якості освіти організовані анонімні опитування науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти, що проводяться щосеместрово. Забезпечується інформування НПП про неприпустимість порушення академічної доброчесності та включення цієї вимоги окремим пунктом у контракти НПП, які укладаються під час прийому на роботу. На зустрічах зі здобувачами освіти та представниками студентського самоврядування з'ясовано, що здобувачі загалом

знають про вимоги дотримання академічної доброчесності, з цих питань проводиться роз'яснювальна робота органів студентського самоврядування.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони та позитивні практики: Не виявлено Позитивні практики 1. Розроблені уніфіковані вимоги щодо формування тестових завдань і тестів. 2. ЗВО приєднався проєкту Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти».

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

Слабкі сторони: Не виявлено. Недоліки: 1. Процедура оцінювання результатів здобувачів передбачає усну і письмову складову, але розподіл балів у Положенні про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів не розписаний. 2. Незрозуміло, чому під час семестрового контролю, який проводиться у вигляді екзамену за поточний контроль не можна отримати більше 45 балів, тоді як мінімальна кількість балів сягає 50 балів. 3. Ліквідація заборгованості перед комісією здобувач проходить в усній формі. Рекомендації 2. Розкрити механізм оцінювання здобувачів. 3. У Положенні про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів деталізувати розподіл балів, які можна отримати під час поточного контролю і семестрового у результаті проведення заліку і екзамену окремо.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Інформація щодо Критерію 5, зазначена у звіті про самооцінювання, коректна і викладена по суті. Експерти пересвідчилися в об'єктивності контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачів. У ЗВО докладаються значні зусилля для реалізації чітких процедур дотримання 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.

Професійна кваліфікація викладачів, задіяних у реалізації освітньої програми, яка наведена у таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» підтверджується інформацією, розміщеною в Електронній енциклопедії НУ «Львівська політехніка» (<https://cutt.ly/9lmu38f>) та на сторінці кафедри (<http://istr.lpnu.ua/uk/pro-instytut/kafedry/kafedra-tsb/struktura-tsb>). ЕГ встановила, що у викладачів, які забезпечують навчання здобувачів, є статті, що включені до міжнародних наукометричних баз. Крім того, ЕГ переглянувши перелік основних публікацій науково-педагогічних працівників, що розміщені на персональних сторінках (<https://cutt.ly/9lmu38f>) кафедри цивільної безпеки, засвідчує їхню відповідність дисциплінам, які вони забезпечують. У той же час ЕГ відмічає, що інформація щодо деяких науково-педагогічних працівників (Болібрух Борис Васильович, Петрук Марія Петрівна, Романів Анна Степанівна, Солтисік Роман Андрійович, Ляхов Володимир Володимирович, Науменко Володимир Олександрович) потребує уточнення стосовно наукової діяльності чи відповідного оформлення публікацій. Протягом проведення онлайн візиту експертній групі були надані електронні копії сертифікатів, свідоцтва про підвищення кваліфікації з питань охорони праці. Нажаль, на персональних сторінках науково-педагогічних працівників відсутня інформація про їхні профілі в ORCID, SCOPUS, PUBLONS, що дозволило б швидко переконатись у достовірності інформації з наукових досягнень викладачів. Таким чином проведений аналіз дозволив підтвердити відповідність академічної та професійної кваліфікації викладачів, задіяних у реалізації ОП.

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

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників регулюється «Положенням про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/3884/polozhennya-prokonkursniy-vidbir.pdf>), де визначені вимоги до претендентів на вакантні посади та чітко розкрито процедуру конкурсного відбору. Як свідчить опитування представників керівництва Львівської політехніки, існує контрактна система добору науково-педагогічних працівників, яка передбачає можливість внесення пропозицій до контракту кожною зі сторін. Для кожного співробітника розробляється індивідуальна фахова траєкторія розвитку, яка відповідає як стратегії розвитку підрозділу й Університету, так і особистісним амбіціям та прагненням науково-педагогічних працівників у контексті професійного зростання, що вказується у Положенні про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-naukovo-pedagogichnykh>); Положенні про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-materialne-zaokhochennia>), Положенні про порядок присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-poriadok-prysvoiennia-vchenih-zvan-naukovum-i-naukovo-pedagogichnym-pratsivnykam>). Під час конкурсного добору рівень професіоналізму визначається на засіданні відповідної кафедри за присутності претендента. Обрання на посади доцентів, старших викладачів, викладачів, асистентів таємним голосуванням здійснює Вчена рада ННІ, тоді як професорів – Вчена рада Університету. У результаті ознайомлення з описаною процедурою ЕГ погоджується з відкритістю і прозорістю конкурсного добору. Однак, ЕГ відзначає відсутність опису процедури попереднього обговорення кандидатури претендента Конкурсною комісією.

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

Відповідно до угод з роботодавцями (ПраТ «Карлеберг Україна», договір № 207-24-2019 від 04.09.2019; ПраТ компанія «Ензим», договір №205-24-2019 від 04.09.2019; Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Львівській області, договір №206-24-2019 від 04.06.2019), які були надані експертній групі, у здобувачів вищої освіти є можливість проходження практики. Має місце проведення науково-практичних семінарів із залученням фахівців «Академії керування ризиками в системах менеджменту», проведення практичних занять на базі ПП «Безпека-ПРО», проведення кейс-чемпіонатів з підприємствами (<https://casers.org/cases/m-student-champ-keys-chemp-onat-v-d-met-nvest>). Також до викладання дисципліни «Експертиза проектів та технологій» залучений заступник генерального директора ТзОВ «Будпроектекспертиза» д.т.н., професор Болібрух Борис Васильович.

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

ЕГ пересвідчилась у відповідності наведеної інформації у відомостях про самоцінювання щодо залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків з питань цивільної безпеки на основі погодинної оплати праці. Так, для проведення практичних робіт з дисципліни «Пожежна безпека» залучали директора ПП «Професійні системи безпеки» Дідору Ю.Л. Також в ЗВО запроваджена гарна практика запрошення професіоналів практиків у рамках програми «Візит професорів», що відповідає Положенню про порядок приймання та працевлаштування в НУ «Львівська політехніка» «Візит професорів» («Visiting Professor») <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2042/svolpo408polozhennya-proporyadokpriyumannyatapracevlashtuvannya-avnacionalnomuuniversytetilvivskapoliteh.pdf>.

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

ЕГ встановила, що основний принцип в основі Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-naukovo-pedagogichnykh>) - це «навчання впродовж життя», що є обов'язковою умовою успішного зростання Львівської політехніки. За словами проректорки з науково-педагогічної роботи та стратегічного розвитку Лілії Жук (<https://lpnu.ua/news/naivazhlyvishe-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-pratsivnykiv-u-lvivskii-politekhni>), існує дві форми підвищення кваліфікації - інституційна та дуальна, тому науково-педагогічні працівники мають можливість професійно розвиватись, беручи участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах за різною тематикою чи у програмах академічної мобільності. В Університеті існує багато можливостей для підвищення кваліфікації, зокрема, програми «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника» (<https://lpnu.ua/nrp/programa-pidvyshchenniakvalifikatsii>); «Школа педагогічної майстерності: Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти» (<https://lpnu.ua/pio/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>); програми курсів підвищення кваліфікації інституту післядипломної освіти (<https://lpnu.ua/dpo/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>). Також функціонують Відділ навчання та розвитку персоналу (<https://lpnu.ua/news/viddil-navchannia-ta-rozvytku-personalu-vidkryvatyme-politehnikam-novi-mozhlyvosti>) і Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/news/tsentri-mizhnarodnoi-osvity-informuie-onlain-stazhuvannia-u-krakivskomu-ekonomichnomu>), в яких розроблені відповідні програми для підвищення кваліфікації персоналу. В Університеті відділом кадрового забезпечення, на підставі планів підвищення кваліфікації навчально-наукових інститутів,

формується загальний проект університетського плану з підвищення кваліфікації викладачів, який затверджується ректором. ЕГ встановила, що у Відділі кадрового забезпечення існує Перелік діючих договорів щодо проходження стажування (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/pidvyshchennia-kvalifikatsii-ta-stazhuvannia>). Крім того ЕГ встановлено, що науково-педагогічні працівники кафедри систематично підвищують свою фахову майстерність.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У НУ «Львівська політехніка» передбачене матеріальне заохочення відповідно до Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2041/svo0407polozhennynew.pdf>), а передбачене і нематеріальне заохочення викладацької майстерності, яке здійснюється відповідно до Положення про нагородження відзнаками НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2039/polozhennyapronagorodzhennyavidznakamynacionalnogouniversyetaulvivskapolitehnika1.pdf>). Для заохочення викладачів розроблена та впроваджена система індивідуальних надбавок на основі результатів рейтингових оцінок, в тому числі у відповідності до «Положення про рейтингування кафедр НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-reitynghuvannia-kafedr>), що стимулює підвищенню викладацької майстерності. Під час онлайн опитування викладачі повідомили, керівництво ЗВО допомагає у виборі місця проходження підвищення кваліфікації, зокрема, і закордонних університетах-партнерах, оплаті відряджень в межах України для участі у роботі науково-практичних конференцій, частковому відшкодуванні витрат за публікації у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Гарною практикою в ЗВО є щорічні конкурси «Найкращий молодий вчений року» (Положення про щорічний конкурс «Найкращий молодий вчений року» Національного університету «Львівська політехніка»; <https://lpnu.ua/shchorichniy-konkurs-naikrashchiy-molodyi-vcheniy-roku>) та «Конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань» (Положення про конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань; <https://lpnu.ua/polozhennia-pro-konkurs-monografii-pidruchnikiv-navchalnykh-posibnykiv-ta-dovidkovykh-vydan>), які також дозволяють стимулювати професійну майстерність. Крім того, необхідно відмітити і грантову підтримку для молодих вчених (Положення про гранти для молодих вчених; <https://lpnu.ua/ntsa/polozhennia-pro-granty-dlia-molodykh-vchenykh>), що досить важливо для підтримки молоді в Університеті.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильні сторони: 1. Потужна система для професійного розвитку, яка складається з двох форм підвищення кваліфікації - інституційна та дуальна. Позитивні практики: 1. Запроваджені програми «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника»; «Школа педагогічної майстерності»; «Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти». 2. Запроваджені щорічні конкурси «Найкращий молодий вчений року» та «Конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань». 3. Існування в Університеті Положення про порядок приймання та працевлаштування в НУ «Львівська політехніка» «Візит професорів». 4. Напрямок підвищення кваліфікації «Організація дистанційного (віддаленого) навчання».

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

Слабкі сторони: не виявлені. Недоліки: 1. За освітньою програмою «Цивільна безпека» до читання лекцій та проведення практичних робіт залучена не значна кількість професіоналів-практиків. 2. Немає чіткого, регламентованого порядку можливого впливу здобувачів вищої освіти на прийняття рішення щодо претендента на вакантну посаду викладача кафедри. 3. Недостатнє висвітлення навчально-наукових здобутків НПП та здобувачів кафедри на сторінці кафедри. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Сприяти більшому залученню професіоналів-практиків до проведення занять зі здобувачами. 2. Переглянути процедуру розгляду кандидатури презентанта кафедрою чи інститутом. 3. Забезпечити наявність актуальної інформації щодо навчально-наукових здобутків НПП на особистих сторінках.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Для підвищення професійного розвитку у ЗВО впроваджена ефективна система підвищення кваліфікації і стажування викладачів закладу у вітчизняних та закордонних установах-партнерах, а також створена система заохочення викладачів для підвищення викладацької майстерності. Тому, незважаючи на наведені слабкі сторони, пов'язані із необхідним посиленням залучення професіоналів-практиків, ОП загалом відповідає за критерієм 6 рівню В.

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.

Здійснивши огляд матеріально-технічних ресурсів Університету, а також навчально-методичного забезпечення ОП «Цивільна безпека», ЕГ дійшла висновку, що фінансове, матеріально-технічне, інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу є достатнім для підготовки фахівців, що підтверджується в тому числі представленим відео (<https://www.youtube.com/channel/UCYC38Wwv1IsozuymZitUKrw/videos>). Наявне навчально-методичне забезпечення, розміщене в тому числі у Віртуальному навчальному середовищі, яке було продемонстроване членам ЕГ, сприяє досягненню цілей та програмних результатів навчання за ОП. Крім того, ЕГ пересвідчилась у наявності фінансування ОП, що зазначено у Звіті про фінансові результати НУ Львівська політехніка (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2129/zvitprofinsovirezultaty.pdf>). ЕГ було проведено екскурс по лабораторіям та кабінетам кафедри цивільної безпеки, які знаходяться в третьому корпусі Університету. ЕГ пересвідчилась у наявності і відповідному тематичному оформленні лекційних аудиторій, комп'ютерного класу, центру інформаційного забезпечення кафедри, лабораторних приміщень. Так лабораторія гігієни праці оснащена відповідним обладнанням для проведення досліджень з освітлення виробничих приміщень, запиленості повітря, вібрації, електромагнітного випромінювання. В лабораторії наявний мультифункціональний прилад (5 в 1) FLUS ET-965. Також у представленій лабораторії пожежної безпеки встановлено тигель відкритого та закритих типу який допомагає визначати температури спалаху, газоаналізатори (вимірює вибух концентрацію метану), портативний прилад для вимірювання родону, прилади для вимірювання радіації. ЕГ був представлений додатково кабінет проведення долікарської допомоги обладнаний необхідним інвентарем для навчання студентів надання першої домедичної допомоги потерпілим та лабораторію засобів індивідуального захисту, де розміщені лабораторні зразки засобів індивідуального захисту. Аудиторії обладнані переносним мультимедійним обладнанням, додаткові комплекти мультимедійного обладнанні знаходяться в центрі інформаційного забезпечення кафедри. В навчанні викладачі використовують програмне забезпечення TOXI, для розрахунку штучного освітлення EuroPic9, DIALux, розрахунку вентиляції Vent-Calc, для розрахунку ризиків «FireRisk». ЕГ також пересвідчилась, що бібліотечний фонд дійсно забезпечує здобувачів та науково-педагогічних працівників друкованими та іншими інформаційними матеріалами. Також для здобувачів вищої освіти відкриті спортивні зали, басейн, студентська їдальня та гуртожитки. За результатами онлайн співбесіди, здобувачі задовільно охарактеризували рівень матеріально-технічного забезпечення в університеті.

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.

Здобувачі освіти отримують інформацію з різних джерел: віртуальне навчальне середовище (<https://vns.lpnu.ua/login/index.php>), Електронний каталог Науково-технічної бібліотеки (<https://opac.lpnu.ua/>), електронні ресурси бібліотеки (<https://lpnu.ua/ntb>), сайт інституту і кафедри (<https://lpnu.ua/tsb>), соціальні мережі (<https://www.facebook.com/lvivpolytechnic>, https://www.instagram.com/lpnu_official/?hl=uk, https://t.me/lpnu_official, https://t.me/students_nulp), веб-сторінка Університету, розділ «Студенту» (<https://lpnu.ua/studentu>). В Університеті є безперешкодний та безоплатний доступ о WiFi. У здобувачів є можливість безоплатно користуватися комп'ютерною технікою, навчально-методичною літературою, іншою інфраструктурою ЗВО в цілому і кафедри зокрема. Здобувачі залучаються до наукової діяльності через Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://lpnu.ua/ntsa>) та студентські гуртки (<https://lpnu.ua/nauka/nauka-u-lvivskii-politekhnitsi/naukova-robota-studentiv>). ЕГ пересвідчилась, що здобувачі вищої освіти та НПП мають безоплатний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science. В НУ «Львівська політехніка» функціонує спортивний клуб (<https://lpnu.ua/sportyvnyi-klub-universitytetu>), поліклініка (<https://lpnu.ua/studentska-poliklinika>). Під час зустрічей із роботодавцями ЕГ з'ясувала, що здобувачі вищої освіти мають право на безкоштовне проходження практики. Також, зустрічі із керівництвом ЗВО і здобувачами вищої освіти дозволили встановити можливість навчання та стажування за кордоном, зокрема, у Люблінській політехніці та Вищій школі управління охороною праці в Катовіцах (Польща), що вже було реалізовано на даній ОП (<https://lpnu.ua/tsb/mizhnarodna-spivpratsia>).

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.

Освітнє середовище, зокрема учбові лабораторії та аудиторії кафедри цивільної безпеки є безпечними для життя та здоров'я здобувачів, що підтверджено перевітками відділу охорони праці (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi>), де розташовано контрольно-вимірвальну лабораторію (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/kontrolno-vymiruvalna-laboratoriia>), яка займається вимірами та перевіркою на відповідність нормативним документам електричного опору ізоляції, електричного опору заземлювальних пристроїв, петлі «фаза-нуль», перехідного електричного опору. Крім того, для забезпечення радіаційної безпеки діє Служба радіаційної безпеки (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/sluzhba-radiatsiinoi-bezpeky>), яка здійснює свою роботу взаємодіючи з органами санітарного нагляду щодо стану радіаційної обстановки, забезпечення безпеки при проведенні робіт з радіоактивними речовинами та іншими джерелами іонізуючого випромінювання. Безпечне середовище для учасників освітнього процесу є одним із пріоритетів НУ «Львівська політехніка», що засвідчено у нормативних документах закладу, наприклад у Стратегічному плані розвитку (<https://lpnu.ua/2025>), де заплановано і проведення капітальних ремонтів корпусів, переходів, та інше. Під час онлайн зустрічі та ознайомленням матеріально технічною базою, ЕГ переконалася в наявності вогнегасників у аудиторіях, журналів інструктажу, тощо. Для реалізації дистанційної освіти в Університеті функціонує електронний ресурс на платформі Moodle, де розміщено дистанційні курси ОК. В хвилині від Навчального корпусу кафедри Цивільної безпеки заходиться Харчовий комбінат, де харчуються студенти. Для підтримання фізичного здоров'я студенти мають змогу звернутися в студентську поліклініку (<https://lpnu.ua/studentska-poliklinika>), спортивного клубу (<https://lpnu.ua/sportyvnyi-klub-universytetu>), контакти розміщені на офіційному веб-сайті. Відділом з питань пожежної безпеки та цивільного захисту (<https://lpnu.ua/viddil-z-pytan-pozhezhnoi-bezpeky-ta-tsyvilnogo-zakhystu>), проводяться регулярні перевірки стану пожежної безпеки, графік таких перевірок (<https://lpnu.ua/viddil-z-pytan-pozhezhnoi-bezpeky-ta-tsyvilnogo-zakhystu/grafiky-perevirok>).

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

У процесі вивчення матеріалів за ОП та комунікації зі здобувачами вищої освіти з'ясовано, що їм надається різного роду підтримка у вирішенні питань щодо організації навчання, роботи кафедри, навчального інституту, а також індивідуальна підтримка викладачів. На офіційному веб-сайті Університету в розділі «Студенту» (<https://lpnu.ua/studentu>), викладена вся необхідна для здобувачів вищої освіти інформація щодо організації освітнього процесу, зміст освітніх програм та окремих освітніх компонент, графіку навчального процесу, розкладу занять, актуальні можливості академічної мобільності, участі у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми. Новини університету щодо освітньої, міжнародної, наукової діяльності, важливі події із життя університету, анонси подій та заходів висвітлюються об'яви розміщуються на веб-сайті а також соціальних мережах Університету та кафедри (<https://lpnu.ua/tsb>), соціальні мережі (<https://www.facebook.com/lvivpolytechnic>, https://www.instagram.com/lpnu_official/?hl=uk, https://t.me/lpnu_official, https://t.me/students_nulp), також студенти зазначили що важливі об'яви дублює куратор групи. Проте сторінки кафедри «Цивільної безпеки», в тому числі в соціальних мережах, потребують більшої уваги з боку адміністраторів. З здобувачами проводяться опитування, в тому числі анонімні про якість забезпечення освіти та взаємодію (протокол НМК №2 від 08.09.2021). Центр безплатної правової та психологічної допомоги населенню Інституту права, психології та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/cbrppd>), може за потреби надавати консультації правового характеру студентам. Однак здобувачам не відомо про функціонування даного центру. Також в Університеті функціонує відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом (<https://lpnu.ua/vpzv>), він займається питанням працевлаштування студентів. Відділ опрацьовує звернення роботодавців, та оприлюднює у вільному доступі (<https://lpnu.ua/vpzv/prorozysii-roboty-i-kariery>), проводить презентації роботодавців, ярмарки кар'єри, відстеження кар'єрного шляху випускників. Профспілковим комітетом університету студентам-членам профспілки надається матеріальна допомога, у т.ч. на вирішення соціально- побутових проблем. В Університеті функціонує відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-politykyta-pytan-sotsialnogo-rozvytku>), який координує діяльність структурних підрозділів, органів студентського самоврядування та співпрацює із громадськими організаціями та партіями у справах молодіжної політики та національно-громадянського виховання. На кафедрі проводяться засідання де висвітлюють питання про рівень інформаційної підтримки під час дистанційної освіти (протокол №8 від 03 лютого 20221 р.).

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

Створення безбар'єрного навчального простору є одним з пріоритетних питань НУ «Львівська політехніка». Координація навчального процесу з інвалідністю та хронічними захворюваннями здійснюється Службою доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>), що є підрозділом Міжнародного центру професійного партнерства «Інтеграція» (<https://lpnu.ua/integration>), а також мультидисциплінарна група з числа провідних фахівців Університету. Під час вступної компанії в студентів збирають інформацію про їх потреби, та Служба супроводжує та надає інформацію про можливості та ресурси Університету та наявність послуг. Для викладачів проводяться курси по методах інклюзивної освіти (<https://lpnu.ua/news/politekhniky-provely-kursy-z-inkluzivnoi-osvity>). Згідно з матеріалами фото- та відеозвіту і з оглядом матеріально-технічної бази у навчальних корпусах ЗВО наявні пандуси. За поясненням гаранта ОП, заняття для груп здобувачів освіти, в яких є особи з особливими освітніми потребами, відбуваються у корпусі з ліфтом.

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.

У ЗВО передбачена чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій. В Правилах внутрішнього розпорядку НУ «Львівська Політехніка» (<https://lpnu.ua/pravy-la-vnutrishnogo-rozporiadku>), наведені правила та обов'язки учасників освітнього процесу, дотримання яких запобігають виникненню конфліктних ситуацій. Згідно з Правил внутрішнього розпорядку усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті, мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства, оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. Адміністрація Університету протидіє проявам хабарництва серед працівників та здобувачів вищої освіти, що підтверджено в Правилах внутрішнього розпорядку (https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2016/2068/27_pravy-la_vnutrishnogo_rozporiadku_-312-328.pdf). В університеті діє Антикорушійна програма Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/antikorupciyna-diyalnist/antikorupciyna-programa>), в ній зазначена відповідальність за корупційну діяльність, а також заходи які потрібно вжити коли помітили або стали свідком правопорушення. З метою запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті затверджений Порядок розгляду звернень студентів Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/poriadok-rozgliadu-zvernen-studentiv>), де зазначена процедура вирішення конфліктних ситуацій. Під час спілкування з здобувачами ЕГ дізналась, що студенти не знайомі з даним Порядком, проте випадків чи передумов до конфліктних ситуацій не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильні сторони: 1. Розроблений Порядок супроводу осіб з обмеженими можливостями та хронічними захворюваннями. Позитивні практики: 1. Запровадження навчання НПП методам інклюзивної освіти. 2. Розробка путівника першокурсника. 3. Для виховання патріотизму функціонує Народний дім «Просвіта». 4. Облаштовано Центр безоплатної правової та психологічної допомоги населенню.

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

Слабкі сторони: не виявлено Недоліки: 1. Діяльність різноманітних Центрів Університету слабо популяризується серед студентів. 2. Для реалізації ОП незадіяні потужності випробувальних лабораторій відділу охорони праці Університету та інших інститутів, що значно покращило практичну підготовку здобувачів. 3. Відсутність співпраці кафедри ЦБ з іншими підрозділами університету та роботодавцями для покращення оснащення матеріально-технічної бази Рекомендації щодо удосконалення: 1. Збільшити інформування здобувачів про діяльність різноманітних Центрів Університету 2. Передбачити в робочих навчальних програмах практичні роботи на основі випробувальних лабораторій відділу охорони праці інституту хімії та хімічних технологій 3. Посилити співпрацю з компаніями партнерами для забезпечення доступу здобувачів до матеріально-технічної бази їх лабораторій.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

В ОП за 7 критерієм наявні гарні матеріально-технічні ресурси та створені належні умови для навчання та проживання здобувачів вищої освіти. Запроваджена політика та процедури антикорупційної діяльності, вирішення конфліктних ситуацій. Достатнім є забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів, що в цілому створює сприятливі умови для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Зазначені факти в цілому говорять про відповідність ОП критерію 7. Виявлені недоліки не є критичними.

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 ЗВО послідовно дотримується визначених процедур з розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у відповідності до вимог Положення про формування, затвердження та оновлення програм (https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cvo0101polozhennyaaproformuvannya zatverdzhennya onovlennya osviti nihprogram.pdf). Процедура розроблення ОП передбачає створення робочої групи з розробки ОП, розгляд проекту ОП на засіданні кафедри, розгляд проекту ОП Науково-методичною комісією (протокол 2 №16.01.20), зовнішнє рецензування проекту ОП, розгляд проекту ОП Вченою радою інституту (), Розгляд проекту Науково-методичною радою Університету (протокол №47 від 22.01.20), розгляд і затвердження Вченою радою Університету (протокол № 1 від 28.01.20). Відповідно до вимог нормативних документів ЗВО моніторинг ОП проводить Науково-методична комісія спеціальності не рідше одного разу на рік, що відображається відповідним наказом Університету. ЕГ виявила, що ОП дійсно переглядалась у зв'язку з необхідністю внесення змін відповідно до вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України № 1291 від 22.10.2020 р., що відображено у протоколі НМК з цивільної безпеки (протокол №2 від 24.12.20), а також до рекомендацій зацікавлених сторін (протокол кафедри ЦБ № 8 від 03.02.21). Також основою для перегляду освітніх програм є результати анкетування здобувачів вищої освіти (https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvannya), випускників, роботодавців, а також аналіз результатів оцінювання досягнень студентів та порівняння з ОП із суміжних спеціальностей (https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-monitoryngu-iakosti-osvity). Посилання на анкету опитування розміщується в електронних кабінетах здобувачів (https://student.lpnu.ua/) та дублюється листом, який надсилається на їхні корпоративні електронні скриньки. На сайті НУ «Львівська політехніка» розміщуються проекти освітніх програм у відкритому доступі (https://lpnu.ua/index.php/osvita/pro-osvitni-programy) та надається можливість для їх громадського обговорення (https://cutt.ly/flDhd6f). ЕГ встановила, що РПНД розробляють на кожен навчальний рік та перед початком нового навчального року їх розглядають на кафедрі і затверджують (протокол № 1 від 20.08.21).

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.

У Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НУ «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaoprossystemu13-27.pdf) у п. 4.3 передбачено вивчення врахування думки студентів стосовно організації навчального процесу та викладання навчальних дисциплін, що реалізовано через анкетування (як приклад, Анкета «Викладач – очима студентів» https://lpnu.ua/index.php/news/anketuvannia-vykladach-ochyma-studentiv); участь у розробці та вдосконаленні освітніх програм, що реалізовано через членство студентів у робочих групах та їхню участь у засіданнях кафедри чи науково-методичних комісій (протоколи засідання НМК № 3 від 29.10.2019 р, кафедри №3 від 31.10.2019 р.); можливість залучення студентів до вдосконалення методів навчання (https://lpnu.ua/news/shcho-dlia-studentiv-lvivskoi-politekhniki-oznachaie-iakisna-osvita); залучення студентів до органів управління ННІ та університету через колегію студентів (https://lpnu.ua/kolegiia-studentiv) та профспілку студентів (https://lpnu.ua/igns/kolegiia-ta-profbiuro-studentiv). У результаті проведення онлайн опитування студентів ЕГ встановила, що дійсно до питань вдосконалення ОП був залучений здобувач вищої освіти Вічистий С. Зокрема, за його рекомендаціями було прийняте рішення про вдосконалення ОК, які формують компетентності природоохоронного спрямування (протокол засідання НМК №2 від 10.12.2020 р). Відмітимо, що до процесу перегляду та оновлення ОП передбачена можливість долучення студентського самоврядування відповідно до Положення про студентське самоврядування НУ «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-studentske-samovriaduvannia). Крім того, у п. 3.3. Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм зазначено, що «До складу робочої групи можуть входити члени НМК спеціальності, представники Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету, підприємств, організацій, установ – потенційних працедавців» (https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2018/10336/cvo_01.01_polozhennya_pro_formuvannya_zatverdzhennya_onovlennya_osvitnih_program.pdf). ЕГ визначила, що в Положенні про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-formuvannia-zatverdzhennia-ta-onovlennia-osvitnikh-program) вказується, що для розробки ОП створюється робоча група під керівництвом гаранта, яка повинна, зокрема, забезпечити відповідність ОП вимогам стандарту та НРК. В той же час у Положенні про управління ризиками (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-upravlinnia-ryzykamy) передбачені можливі невідповідності під час розробки ОП, наприклад, недостатній рівень кваліфікації членів робочих груп, які розробляють зміст ОП, що говорить про готовність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти передбачати різний розвиток подій. Однак, на жаль процедура оцінки ризиків та розробки запобіжних дій неоприлюднена на сайті Університету.

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

У результаті онлайн зустрічей з роботодавцями була підтверджена інформація щодо їхнього залучення до процесу періодичного перегляду ОП. Зокрема, до складу робочої групи НМК був долучений представник ОП ТЗОВ Галка

Роман Ярема, який рекомендував врахувати під час підготовки фахівців надавати інформацію про безпечні технології в галузі харчової промисловості. Представник компанії Енергосервіс Сергій Кравченко повідомив про врахування його пропозицій стосовно викладання дисципліни «Автоматика систем безпеки та ОП». Заступник директора ТОВ Будпроект Борис Болібрех також долучився до розробки ОП, з пропозиціями підготовки фахівців для об'єднаних територіальних громад. Гарант ОП також зауважив, що інформація для удосконалення ОП надходить і від працівників підприємств та установ, які залучені до процесу забезпечення практичної підготовки (виробничої практики), а також під час обміну думками на науково-практичних конференціях, семінарах, ділових зустрічах. ЕГ також знайшла підтвердження стосовно впливу роботодавців на формування відповідних програмних результатів через побудову системи заохочення науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти для підвищення результативності їхньої роботи.

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

У НУ «Львівська політехніка» створена Асоціація випускників університету (<https://lpnu.ua/asotsiatsiia-vypusknnykiv>). Відповідно до її Статуту (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2178/lpnu-alumni-regulations-2017.pdf>) основним завданням діяльності асоціації є сприяння реалізації навчальних, наукових, соціально-економічних і виробничих проектів розвитку Львівської політехніки. Досить гарною практикою в цьому сенсі є можливість замовити наукову розробку (<https://lpnu.ua/nauka/zamovlennia-naukovo-rozrobky>). В університеті передбачено ведення інформаційної бази даних випускників, забезпечення зв'язку з ними (<https://lpnu.ua/gzv>) та їх залучення до добровільної участі в реалізації проектів (https://www.instagram.com/lpnu_alumni_and_friends/) та програм розвитку університету. Наприклад, розробки концепції облаштування й функціонального наповнення території академістечка (<https://lpnu.ua/news/mykola-bevz-zavdannia-ne-tilky-zrobyty-funktsionalno-iakisnyi-prostir-i-tvoryt-adekvatnyi>). Також в Університеті прийняте «Положення про відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2112/polozhennyaaproviddilpracevlashtuvannytazvyazkivzvyrobnyctvom.pdf>), де вказано, що однією з обов'язків відділу «працевлаштування...» є моніторинг кар'єрного шляху випускників. Крім того, на сайті Університету існує вкладка «Випускнику» (<https://lpnu.ua/vypusknnyku>), де розміщені актуальні новини про досягнення випускників, пропозиції щодо стажування та працевлаштування, а також здійснюється збір анкетних даних. Цікавою практикою поєднання зусиль випускників і здобувачів є проект «Політехніка майбутнього» (<https://lpnu.ua/politekhnika-maibutnog>), спрямований на реалізацію проектів, корисних університету та місту загалом.

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

У ЗВО запроваджена Система управління якістю в Університеті (<https://lpnu.ua/systema-upravlinnia-iakistiu>), що підтверджують поставлені цілі у сфері якості університету на 21 рік (<https://lpnu.ua/tszyao/tsili-universytetu-u-sferi-iakosti>), а також відповідність системи якості вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» ISO 9001:2015, IDT. Процедура забезпечення якості вищої освіти регулюється «Положенням про організацію контролю якості освітнього процесу та підготовки фахівців НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2031/svo0312polozhennyaoproorganizacijukontrolyuyakostiosvitnogoprocesutapidgotovkyfahivciv.pdf>) та «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaoprossystemu13-27.pdf>). З метою забезпечення систематичного моніторингу якості у ЗВО створено Центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>). На даний структурний підрозділ покладено виконання таких функцій: аналітико-прогностична; планування; організаційно-координаційна; регуляторно-консультативна; контрольно-діагностична (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2136/zvitpky2019.pdf>). Нажаль, відповідний звіт на сайті Університету оприлюднено тільки за 2019 рік. ЕГ встановила, що Центром забезпечення якості освіти регулярно аналізується інформація зовнішніх аудитів (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-zovnishnogo-monitoryngu>) і своєчасно видаються накази щодо перегляду і удосконалення ОП. Наприклад, у Наказі № 30-1-10 від 01.02.2021 р. щодо підсумків акредитації освітніх програм. Зокрема, розроблені рекомендації щодо запровадження практики опитування випускників, систематичного оновлення інформаційних джерел робочих програм, інформування викладацького складу і здобувачів щодо визнання результатів у неформальній освіті та інше (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/8268/nakaz-30-1-10-vid-01022021.pdf>). Для здійснення контролю якості викладання в Університеті передбачено проведення відкритих занять, взаємовідвідування занять, експертне оцінювання, анкетування, самооцінювання. Для цього на кафедрі складається відповідний графік, що постійно перевіряється Центром забезпечення якості освіти. Крім того, на веб-сторінці Центру забезпечення якості освіти передбачений розділ «Удосконалення процесів та процедур системи внутрішнього забезпечення якості освіти» (lpnu.ua/tszyao/udoshkonalennia-protsesiv-ta-protsedur-systemy-vnutrishnogo-zabezpechennia-iakosti-osvity), де розміщені проекти нових нормативних документів та e-mail для пропозицій і зауважень. ЕГ вважає, що за відповідність ОП вимогам стандарту відповідальна саме робоча група на чолі з гарантом, оскільки на фахівців з відділу забезпечення внутрішньої якості вищої освіти покладені обов'язки забезпечення вимог очікувань здобувачів; моніторинг якості освітнього процесу, своєчасне усунення причин виникнення відхилень.

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

Дана ОП акредитується вперше, тому увага була приділена результатам роботи ЕГ за іншими ОП. Зокрема ОП «Цивільна безпека» бакалаврського рівня (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/pershyi-riven-vyshchoi-osvity>). ЕГ встановила, що виявлені недоліки були опрацьовані як Центром забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-zovnishnoho-monitorynhu>) так і кафедрою цивільної безпеки (протокол № 11 від 7.05.21). регулярно проводиться робота з вивчення результатів зовнішніх аудитів, у тому числі і звітів про результати акредитаційної експертизи, які є основою для підготовки відповідних наказів по Університету про підсумки акредитацій (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-zovnishnogo-monitoryngu>). Крім того, ЕГ був наданий для ознайомлення документ під назвою «Перелік слабких сторін освітніх програм та рекомендації щодо їх усунення відповідно до Критеріїв оцінювання якості освітньої програми», де ретельно виписані всі встановлені попередніми ЕГ недоліки та вказана інформація щодо ситуації з їх усунення. Зокрема з'ясовано, що за минулий рік було усунуто 26 недоліків з попередніх акредитацій, а ще близько 44 на стадії завершення. До найбільш вагомих здобутків Університету на думку ЕГ, які були досягнуті у результаті усунення недоліків, можна віднести: розроблено «Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (Наказ № 321-1-10 від 03 липня 2020 р.); систематизовано всі види анкетувань (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>); посилено діяльність Центру безплатної правової та психологічної допомоги населенню (<https://lpnu.ua/cbppd/pro-tsentr>).

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

ЕГ відзначає, що НУ «Львівська політехніка» дійсно сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП шляхом розробки засобів і механізмів, які в тому числі представлені у Стратегії розвитку Університету до 2025 року (<https://lpnu.ua/2025>), що підтверджує прагнення відповідності ЗВО державним стандартам та суспільним інтересам. Зокрема, розроблена система заходів із впровадження та розвитку корпоративної культури та академічної доброчесності, проведення щорічних тренінгів (наукового спрямування, інформаційних, мотиваційних) для науково-педагогічних та наукових працівників; для керівників структурних підрозділів; для адміністративно-управлінського персоналу, крім керівників підрозділів; для кураторів студентських груп (<https://lpnu.ua/nrp>); створені навчально-наукові центри та лабораторії за сприяння провідних компаній та фірм (<http://tsus.lpnu.ua/all-project/startera>); збільшена присутність у закордонних ЗМІ (<https://lpnu.ua/news/koordynatsiia-komunikatsiia-iakest-try-kyty-tsentru-komunikatsii-lvivskoi-politekhniku>) та інше. До інструментів сприяння постійного розвитку можна віднести матеріальне стимулювання викладачів та відшкодування витрат на підвищення кваліфікації. Крім того, наявність функціонування культури якості підтверджується залученням, тобто особистою прихильністю керівництва і кожного співробітника, до правил і норм (<https://lpnu.ua/news/biuro-veritas-sertyfikeishn-ukraina-provelo-ii-audit-systemy-upravlinnia-iakestiu-universytetu>); наявністю постійної комунікації (<https://lpnu.ua/news/koordynatsiia-komunikatsiia-iakest-try-kyty-tsentru-komunikatsii-lvivskoi-politekhniku>); навчанням зацікавлених сторін (<https://lpnu.ua/news/tryvaie-tsycl-vebinariv-doslidnytska-dobrochesnist-dliamolodykh-uchenykh>); наявністю довіри у співробітників та підтримки декларованих цінностей Університету (<https://lpnu.ua/news/politehnikiv-prosiat-vziaty-uchast-v-opytuvanni-shchodo-korporatyvnykh-tsinnoste>; <https://lpnu.ua/news/oleksandr-nykoliak-aby-vyzyhy-i-protsvitatu-potribni-zusyilia-i-bazhannia-vchytysia>). В Університеті розроблене Положення про Кодекс корпоративної культури Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-kodeks-korporatyvnoi-kultury-natsionalnogo-universytetu-lvivskapolitekhnika>), в якому відображені моральні принципи, правила та норми спілкування і поведінки. ЕГ вважає перспективним здобутком Університету розробку Положення про порядок визначення та відзначення Благодійників року Львівської політехніки (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-poriadok-vuznachennia-ta-vidznachennia-blagodiinykiv-roku-lvivskoi-politekhniku>), що також сприяє формуванню шанобливого ставлення до всіх партнерів, які беруть активну участь у житті НУ «Львівська політехніка».

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильні сторони: 1. Впровадження системи управління якістю в університеті відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001:2015. 2. Активна участь «Асоціації випускників» у житті університету. Позитивні практики: 1. Розробка та застосування Кодексу корпоративної культури НУ «Львівська політехніка». 1. Розробка Положення про порядок визначення та відзначення Благодійників року Львівської політехніки. 2. Визначені чіткі зрозумілі контрольні показники для оцінки ефективності системи якості освіти.

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

Слабкі сторони: Не виявлено. Недоліки: 1. Недостатній контроль за відповідністю форми освітньої програми, робочих програм навчальних дисциплін вимогам нормативних документів, які діють в Університеті. 2. Недостатній інформаційний супровід науково-педагогічної діяльності кафедри цивільної безпеки через веб-сторінку, вікітеку університету, соціальні мережі (наукових шкіл, досягнень науково-педагогічних працівників, їх ідентифікаторів у міжнародних наукометричних базах, грантів, участі у конференціях, симпозиумах тощо). 3. На сторінці Центру забезпечення якості освіти оприлюднено застарілу інформацію про результати моніторингу якості освіти. 4. Не опублікована інформація про паспорт ризиків стосовно розробки і перегляду ОП, де зазначені запобіжні заходи, щодо усунення невідповідностей. 5. Не встановлені задачі та обов'язки гаранта ОП у Положення про систему управління якістю. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Посилити контроль за наповненням і оновленням робочих програм навчальних дисциплін та матеріально-технічним забезпеченням, зокрема методичними рекомендаціями з практичної підготовки. 2. Розширити інформаційне відображення наукових досягнень науково-педагогічних працівників. 3. Оновити інформацію на сторінці Центру забезпечення якості освіти. 4. Опублікувати паспорт оцінки ризиків за ОП. 5. Оновити Положення про систему управління якістю в розділі "Лідерство" стосовно визначення задач і обов'язків гаранта ОП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ЕГ вважає, що ОП відповідає визначеному критерію, оскільки в ЗВО запровадження система управління якістю освітнього процесу у відповідності до ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» ISO 9001:2015, яка відслідковує різноманітні невідповідності в навчальному процесі і завчасно їх ліквідує, що продемонстровано відповідною документацією внутрішніх аудитів та корегувальних дій з боку керівництва. Вищезазначені недоліки щодо посилення контролю за відповідністю форми робочих програм навчальних дисциплін та оприлюднення необхідної інформації для визначення діяльності системи управління якістю не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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.

ЕГ встановила, що вся інформація про права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, яка зазначена в нормативних документах розміщена на веб-сайті ЗВО. Так починаючи з аналізу Стратегічного плану розвитку Львівської політехніки до 2025 (<https://lpnu.ua/2025>), а саме щодо «створення культури якості та формування єдиних ціннісних орієнтирів розвитку університету» та «формування індикаторів виконання поставлених задач», стає зрозумілим орієнтація на чіткість планування та звітування в освітньому процесі, що є ключовим елементом розвитку НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>), який забезпечує публічність, відкритість і прозорість діяльності, що зазначається в Правилах внутрішнього розпорядку (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1962/27pravylavnutrishnogorozporyadku-312-328.pdf>), а також Порядку формування посадових інструкцій (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/62/poryadokformuvannyaposadovyhinstrukciy.pdf>) та у Положенні про організацію освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-osvitnogo-protsesu>). Сайт Університету зручно структурований та наповнений, що дає можливість легко знайти потрібну інформацію, зокрема контакти для зв'язку з різними структурними підрозділами. Позитивною практикою в Університеті є наявність на веб-сайті «Інформаційного пакету» (<https://lpnu.ua/osvita/informatsiinyi-paket>), де в тому числі наведені умови навчання для здобувачів, умови для занять спортом та дозвілля. Також коротко подано загальну інформацію про Університет.

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 пропозицій заінтересованих сторін.

Проект ОП «Цивільна безпека» з усіма змінами був оприлюднений на веб-сайті університету у визначені законодавством терміни і знаходиться у вільному доступі на сторінці ЗВО у розділі «Каталог освітніх програм» (<http://directory.lpnu.ua/majors>), також стейкхолдери можуть залишити свої рекомендації щодо змін в освітній

програмі за посиланням (<http://feedback.lpnu.ua/node/add/major-proposal?>), що підтверджує існування процедури обговорення та отримання зауважень і рекомендацій.

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.

Інформація оприлюднюється на офіційному веб-сайті Університету (<https://lpnu.ua/>) за різними каналами: сторінки «Вступнику», «Студенту», «Працівнику», «Випускнику» та соціальні мережі. Цілі ОП, результати, компоненти представлені у вкладці «Освіта»/«Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>). Методичне забезпечення ОП знаходиться у Віртуальному навчальному середовищі (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>). На сайті ЗВО у вкладці «Політехніка»/Нормативні документи (<https://lpnu.ua/documents>) представлені документи, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, зокрема Статут, Положення про організацію освітнього процесу, Положення про академічну мобільність..., Положення про організацію викладання навчальних дисциплін іноземними мовами, Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів, Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті та інші. Їх змістовний аналіз свідчить про деталізованість, зрозумілість та спроможність розмежовувати права та обов'язки усіх стейкхолдерів освітнього процесу. Під час зустрічі з студентами підтверджено про обізнаність з порядку пошуку даної інформації, та корисної інформативності щодо інформації.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильні сторони: 1. Веб-сайт Університету вдало структурований та широко наповнений, що дозволяє легко знайти потрібну інформацію. Позитивні практики: 1. Оприлюднений Стратегічний план розвитку Львівської політехніки до 2025 року відображується хід виконання поставлених цілей. 2. Вичерпна наповненість веб-сайту Нормативними документами внутрішньої діяльності.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. На сторінці кафедри відсутня інформація про підвищення кваліфікації викладачів, здобутки здобувачів, про 2. Міжнародна діяльність кафедри, яка оприлюднена на веб-сторінці датована 2019 роком, що говорить про недоліки оновлення кафедральної сторінки 3. На веб-сторінці «Навчальний процес кафедри» не наведено інформацію про особливості навчання, задіяні інформаційні та матеріально-технічні ресурси, які б посилити привабливість кафедри цивільної безпеки і надали інформацію про її особливості викладання 4. На веб сторінці «Наукова діяльність кафедри» відсутня інформація про здобутки студентської науки, студентських наукових гуртків. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Оновити інформація на веб-сторінках кафедри Цивільної безпеки. 2. Навести інформацію про особливості навчального процесу, тренінги, вебінари, що посилюють інформаційну складову ОП 3. Доповнити інформацію про підвищення кваліфікації чи стажування викладачів у електронній енциклопедії Львівської політехніки. 4. Надати інформацію про студентську науку на кафедрі цивільної безпеки.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Виходячи з релевантності викладеної інформації та зібраних під час акредитаційної експертизи доказів і фактів, експертана комісія дійшла висновку щодо достатньої відповідності ОП Критерію 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, 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	E
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	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **умовна (відкладена) акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Чеберячко Сергій Іванович

Члени експертної групи

Домнічев Микола Володимирович

Тарасенко Олена Олексіївна