

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

| | |
|---------------------|--|
| Заклад вищої освіти | Національний університет цивільного захисту України |
| Освітня програма | 21470 Техногенно - екологічна безпека |
| Рівень вищої освіти | Магістр |
| Спеціальність | 183 Технології захисту навколишнього середовища |

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 цивільного захисту України |
| Назва ВСП ЗВО | не застосовується |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | 21470 |
| Назва ОП | Техногенно - екологічна безпека |
| Галузь знань | 18 Виробництво та технології |
| Спеціальність | 183 Технології захисту навколишнього середовища |
| 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 | Петрушка Ігор Михайлович, Соколова Таїсія Ігорівна, Бахарєв Володимир Сергійович (керівник) |
| Залучений представник роботодавців | не застосовується |
| Дати візиту до ЗВО | 18.10.2023 р. – 20.10.2023 р. |

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

| | |
|----------------------------------|---|
| Відомості про самооцінювання ОП | https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/183-mag/183-vid.pdf |
| Програма візиту експертної групи | https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/183-mag/183-prog.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

Освітньо-професійна програма “Техногенно-екологічна безпека” другого (магістерського) освітнього рівня має чіткі, зрозумілі та безумовно досяжні цілі, які добре корелюють з місією та візією Національного університету цивільного захисту України (далі - НУЦЗУ). Структура та зміст освітньо-професійної програми відповідає вимогам стандарту вищої освіти, ринку праці, галузевому та регіональному аспектам, досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, а також сучасним викликам, що пов'язані з невизначеністю умов, яку спровоковано збройною агресією проти нашої країни. Процедури вступу та визнання результатів навчання, в цілому, є доступними та зрозумілими. Система навчання та викладання за освітньо-професійною програмою забезпечують досягнення цілей та ПРН, студентоцентрикований підхід в освітньому процесі ЗВО ефективно реалізується, запроваджено силабуси ОК. ЗВО активно сприяє поєднанню навчання і досліджень. Під час реалізації ОП НУЦЗУ активно впроваджує норми академічної доброчесності, що підтверджено відповідними документами та спілкуванням у фокус-групах. Процедури конкурсного добору викладачів є достатньо прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму науково-педагогічних працівників. Регулярно проводиться інтерв'ювання, опитування серед роботодавців щодо впливу цільових результатів навчання на ефективність роботи в НУЦЗ України. ЗВО залучає до роботи висококваліфікованих представників роботодавців та сприяє підвищенню кваліфікації НПП. Освітнє середовище є безпечним та достатньо комфортним, урахувуючи потреби людей з обмеженими можливостями. Залучені матеріальні ресурси дозволяють досягти визначених програмних результатів навчання та забезпечити інтеграцію навчання та наукових досліджень. Внутрішня система забезпечення якості регламентована відповідним Положенням, забезпечена адміністративною структурою і є дієвою. Прозорість і публічність діяльності ЗВО є достатньою для формування необхідного рівня довіри. Узагальнюючи можна констатувати загальну відповідність діяльності НУЦЗУ за ОП “Техногенно-екологічна безпека” згідно з вимогами критеріїв 1-9.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильні сторони: 1. Наявність медіа студії для підготовки навчальних матеріалів, які використовуються в освітньому процесі. Студентське самоврядування та здобувачі, використовуючи можливості студії, активно популяризують академічну доброчесність шляхом знімання відео-роликів та ведення телеграм-каналів для інформування академічної спільноти. 2. Розвинена соціальна та гуманітарна складова підтримки здобувачів, що реалізується через можливість користуватися послугами психолога, відвідувати центр впровадження психотренінгових технологій та науково-дослідну лабораторію екстремальної та кризової психології. Позитивні практики: 1. Залучення представників закордонних ЗВО-партнерів (Кварський державний університет, Федеративна Республіка Нігерія), до складу робочої групи з розробки ОП. 2. Формат прилюдного висвітлення відгуків і пропозицій від широкого кола стейкхолдерів у відкритому доступі зі сторінки сайту кафедри. 3. Питанням академічної доброчесності та антиплагіату присвячені окремі сторінки офіційного сайту Університету, що сприяє системному централізованому процесу популяризації етичних норм і принципів освіти. 4. Створення комфортного робочого середовища в умовах повної невизначеності прифронтового міста, а також суттєва всебічна підтримка НПП для якісного виконання своїх обов'язків та розвитку викладацької майстерності. 5. Використання інформаційних технологій для залучення здобувачів, роботодавців (стейкхолдерів), викладачів та інших зацікавлених сторін до покращення ОП, особливо слід зазначити активне використання телеграм-каналів, особистого кабінету на веб-порталі та гугл-форм.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони: 1. За умов ОП - активності (зацікавленості у здобувачах цієї ОП) основного стейкхолдера - ДСНС України - логічною та доцільною є підготовка здобувачів вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня за дуальною формою, яка наразі не ведеться. 2. Недостатньою є формалізація процесів контролю за рівнем навчального навантаження здобувачів - не реалізований зворотній зв'язок з цього питання. 3. Відсутність представників ОП (гаранта чи членів проектної групи) у складі комісії університету з розгляду мотиваційних листів. 4. Відсутність випадків визнання результатів навчання, отриманих за результатами академічної мобільності здобувачів. 5. Відсутність фактів урахування результатів неформальної чи інформальної освіти. 6. Пропозиція стейкхолдерів, які одночасно є здобувачами об'єднати ОК «Системи управління екологічною безпекою» та «Проектування та конструювання систем забезпечення екологічної безпеки» в одну дисципліну, яку доцільно реалізовувати в одному семестрі не була опрацьована. 7. Обсяг аналітичного та очисного обладнання для дослідження процесів захисту атмосферного повітря та водних ресурсів не є достатнім. 8. Недостатньо активна участь НПП у програмах академічної мобільності та міжнародних проектах. Рекомендації: 1. До кінця поточного календарного року включити чітке і зрозуміле питання з адекватності навантаження та достатності обсягів аудиторної та самостійної роботи в систему опитування здобувачів НУЦЗУ. 2. Забезпечити формалізацію процесу набуття соціальних навичок у будь який спосіб, наприклад - шляхом відображення їх видів, методів і способів досягнення в силабусах, анотаціях або РНП за ОК, що дозволить підвищити рівень зацікавленості здобувачів освіти опануванням не тільки hard, але й soft skills. 3. Запровадити практику введення представника проектної групи ОП до складу комісії університету з розгляду мотиваційних листів під час вступу. 4. Розглянути форми внутрішньої академічної мобільності та міжнародного онлайн стажування як альтернативні на час дії правового режиму воєнного стану для участі здобувачів ОП в програмах академічної мобільності. 5. Організувати та провести заходи з популяризації неформальної освіти, розглянути можливість розширення форм та методів урахування результатів

такого навчання. 6. Формалізувати аналіз пропозицій і зауважень стейкхолдерів шляхом формування аналітичної записки, яка буде надавати інформацію щодо суті рекомендацій, недоліків, стану їх реалізації або обґрунтованого відкидання. 7. Розширити перелік лабораторного обладнання для дослідження процесів захисту атмосферного повітря та водних ресурсів. 8. Реалізувати практику підвищення кваліфікації НПП через участь у міжнародних проєктах та під час проходження міжнародних стажувань.

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.

Загальною ціллю підготовки фахівців освітнього ступеня “магістр” відповідно до заявленої освітньо-професійної програми (ОПП) вступу на навчання 2023 року (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/183_TEB_mag23.pdf) є - підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі щодо захисту навколишнього середовища від впливу небезпечних чинників на довкілля, життєдіяльність і здоров'я людей, з використанням сучасних технологій захисту навколишнього середовища, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у сфері техногенно-екологічної безпеки з урахуванням потреб регіонів постраждалих від воєнної агресії. Зазначена мета добре узгоджується з місією та стратегічними цілями НУЦЗУ, які зазначено в офіційній Стратегії розвитку ЗВО на 2020-2030 рр. - збереження та поширення знань у природничій, технічній, суспільній і гуманітарній наукових сферах, пов'язаних із забезпеченням цивільного захисту населення та територій України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/nuczu/strategiya_rozvitku_2020_2030.pdf). Освітня програма (ОП) декларує, що кінцева мета та особливість її реалізації - широке використання під час підготовки фахівців сучасних інноваційних підходів і технологій для розуміння та розв'язання проблем у сфері методів і технологій захисту навколишнього середовища з урахуванням потреб регіонів, постраждалих від воєнної агресії. Така позиція закладу щодо унікальності ОП добре корелює із задачами, викликами та тенденціями розвитку галузі технологій захисту довкілля. Реалізація стратегічних цілей університету, зазначених в Стратегії 2020-2030, здатна достатньо повно забезпечити виконання вимог, передбачених особливістю ОП, наприклад - стратегічна ціль - забезпечити високу якість освітнього процесу для надання здобувачам вищої освіти знань, умінь та навичок на рівні найкращих світових стандартів відповідно до потреб суспільства та сфери цивільного захисту. Інформацію, подану у вищезазначених документах, було підтверджено адміністрацією НУЦЗУ під час відеоконференції.

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

У процесі зустрічі з представниками роботодавців було вербально підтверджено факти обізнаності стейкхолдерів з особливостями поданої ОП, її ціллю та відповідності визначених програмних результатів навчання (далі - ПРН) вимогам роботодавців в сфері техно-екологічних досліджень, їх достатності для подальшої успішної практичної діяльності. Також, було підтверджено урахування позицій стейкхолдерів, що здійснюється в НУЦЗУ через обговорення ОПП на засіданнях робочої групи освітньо-професійної програми вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, наприклад Протокол засідання робочої групи №2 від 23.02.2023 - документ завантажено до системи НА у відповідь на запит експертної групи (ЕГ) (<https://office.naqa.gov.ua/42be17b7-373d-4bc2-9fcb-57df56bfa4ee>), а також через відгуки та рецензії на проєкт ОПП (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpor-kaf-pm>). Під час зустрічі з стейкхолдерами працівником міжнародної ІТ-компанії Grid Dynamics та провідним фахівцем відділу забезпечення заходів з попередження надзвичайних ситуацій Дніпровського району Центру забезпечення діяльності Головного управління ДСНС України у Дніпропетровській області було підтверджено факт залучення стейкхолдерів і випускників до процесів перегляду та вдосконалення ОПП. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами (зустріч 2) було одержано підтвердження того факту, що здобувачі, по-перше, вважають зміст освітньої складової достатнім для формування комплексу навичок необхідних для здійснення професійної подальшої професійної діяльності. По-друге, як стейкхолдери, вони залучаються до процесу розвитку та вдосконалення ОПП, їх побажання і думки враховуються Наприклад: пропозиція одного з магістрантів другого року навчання щодо зміни більш рівномірного розподілу вибіркового ОК (ВОК) за семестрами, порівняно з ОПП-2022 була підтримана та прийняте відповідне рішення. Позитивною, на думку ЕГ, є практика повноцінного залучення студсамоврядування до процесів удосконалення ОП. Так, пропозиції членкині студради факультету висловлені під час засідання, протокол №5 від 11.05.2023 (<https://office.naqa.gov.ua/42be17b7-373d-4bc2-9fcb->

57df56bfa4ee) щодо необхідності оцінювання ризиків впливу військової агресії на стан довкілля знайшли своє відображення в формулюванні SK07 ОПП 2023. Зміни в ОПП 2022, 2023 років, а також подані протоколи засідань робочих груп підтверджують той факт, що представники академічного середовища ЗВО також залучаються як стейкхолдери до процесу оновлення, перегляду та вдосконалення ОПП. У цьому плані можна відмітити практику висвітлення відгуків, пропозицій і рецензій від широкого кола стейкхолдерів у відкритому доступі зі сторінки сайту кафедри (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpor-kaf-pm?start=0>). Проте ЕГ в процесі аналізу було напрацьовано рекомендацію, що сприятиме розвитку цієї практики - агрегувати пропозиції та стан їх реалізації в окремий документ.

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.

Варто відзначити, що особливість поданої на акредитацію ОП на рівні з глобальною ціллю визначається також галузевим і регіональним контекстом, адже переважна більшість реалізованих і планованих наукових досліджень здійснюється з урахуванням екологічної складової процесів захисту цивільного населення від наслідків і проявів надзвичайних ситуацій, у тому числі воєнного характеру. Під час онлайн зустрічі з представниками роботодавців було підтверджено той факт, що державні, науково-дослідні та академічні установи за профілем ОП мають вакансії для роботи фахівців інженерів-екологів, які на достатньому рівні володіють методами інноваційно-дослідницької діяльності, а цілі та зміст ОПП, якість підготовки магістрів-випускників, рівень їх знань і вмінь відповідає сучасним вимогам ринку праці та тенденції розвитку галузі технологій захисту довкілля. ОПП була сформована на базі детального вивчення досвіду українських університетів: НУ «Львівська політехніка», Сумського державного університету, НУ «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка». А також ряду закордонних університетів серед яких пріоритет надано закладам з військовою підготовкою - The U.S. Military Academy at West Point, а також університетам, які мають аналогічні чи близькі за змістом програми: The George Washington University, Massachusetts Institute of Technology. За результатами такого аналізу сформовані додаткові (до вимог Стандарту ВО) спеціальні компетентності (ЗК08, ЗК09) та ПРН (ПР18 - 20). З усіма переліченими, а також іншими навчальними закладами, зазначеними у звіті про самоаналіз заключені договори про співпрацю, що передбачають обмін науковими та освітніми інноваціями. Під час проведення онлайн зустрічей ЕГ з гарантом ОП та структурними підрозділами НУЦЗУ (представники науково-дослідної частини та відділу міжнародних зв'язків) було підтверджено факти всебічного обговорення змісту додаткових компетентностей із залученням представників закордонних ЗВО-партнерів. З метою урахування активної позиції здобувачів освіти та вагомості зацікавленості закордонних партнерів, до складу робочої групи з розробки ОПП 2023 було залучено викладача та наукового співробітника у галузі авіаційних конструкцій, безпеки та дизайну Кварського державного університету, магістра аерокосмічної інженерії (Федеративна Республіка Нігерія).

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, що акредитується має чітку відповідність вимогам Стандарту вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня вищої освіти за спеціальністю 183 - "Технології захисту навколишнього середовища" (затвердженого наказом МОН №378 від 04.03.2020). Зокрема, ПР01-14 повною мірою реалізуються обов'язковими освітніми компонентами, передбаченими для опанування цієї ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильних сторін не виявлено. Зіставлення цілей ОП з місією та Стратегією розвитку НУЦЗУ дозволяє чітко визначити шляхи розвитку програми та її особливості. До процесів моніторингу та удосконалення ОП залучено широке коло стейкхолдерів, серед яких як представники організацій та установ зацікавлених у фахівцях магістерського рівня, у тому числі - основного стейкхолдера ДСНС України, так і самі здобувачі. Змістовна частина освітньої складової ОПП забезпечує актуальність знань, умінь і навичок здобувачів, відповідність вимогам Стандарту ВО. Формування СК і ПРН, передбачених ОПП, здійснювалося з урахуванням досвіду вітчизняних та закордонних профільних ЗВО. Як позитивні практики ЗВО можна відмітити: 1. Залучення представників закордонних ЗВО-партнерів, до складу робочої групи з розробки ОПП. 2. Формат висвітлення відгуків і пропозицій від широкого кола стейкхолдерів у відкритому доступі зі сторінки сайту кафедри (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpor-kaf-pm?start=0>).

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

Недоліки відсутні. Слабких сторін не виявлено. У процесі аналізу ЕГ надано таку рекомендацію: з метою розширення й удосконалення практики висвітлення відгуків, пропозицій і рецензій від широкого кола стейкхолдерів у відкритому доступі зі сторінки сайту кафедри - агрегувати надані пропозиції, рекомендації та зауваження до змісту ОПП, а також шляхи і стан їх розгляду і впровадження в окремий документ. Це сприятиме систематизації усіх заходів і дій з розвитку ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Визначені програмою підготовки компетентності та ПРН, які у свою чергу відповідають вимогами затвердженого Стандарту ВО, формують достатню основу для досягнення цілей ОП. Цьому ж сприяє узгодженість галузевого аспекту і особливості ОП з місією та стратегією розвитку НУЦЗУ. До проектування програми залучені стейкхолдери як з числа роботодавців, так і здобувачів вищої освіти. У процесі проектування ОПП використано досвід профільних українських і закордонних ЗВО. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО за цією ОП вимогам підкритеріїв 1.1 - 1.4. Результати аналізу та надані ЕГ рекомендації дозволяють сформулювати висновок про відповідність даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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 освітньої складової ОПП складає нормативні 90 кредитів ЄКТС, з яких обсяг вибіркового компонента складає 23 кредити (25,6%), що відповідає нормам чинного законодавства та затвердженого Стандарту ВО.

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.

За структурою ОП обов'язкові компоненти та практична підготовка – 67 (74,4%) кредитів ЄКТС, варіативна – 23 (25,6%) відповідно. Освітні компоненти взаємопов'язані логічною структурою, основною метою якої є відображення процесу посеместрового забезпечення досягнення ПРН. Логіку схематичної побудови ОПП відображено у вигляді матриць відповідності: компетентностей освітнім компонентам (розділ 5), програмних результатів навчання освітнім компонентам (розділ 6). Кожен програмний результат навчання охоплений змістом ОП. Проведений аналіз навчального плану та ОПП 2023 року, дозволив підтвердити актуальність інформації щодо змісту навчання фахівців за даною ОП відповідно до відомостей про самооцінювання. Під час візиту було розглянуто індивідуальні навчальні плани здобувачів кожного року вступу, факт присутності всіх освітніх компонентів у формі та обсязі відповідно до ОП – підтверджено. Детальний аналіз силових компонентів ОК дозволив підтвердити не тільки 100% відповідність візуалізованим в ОПП взаємозв'язкам, а й переконатись у відображенні кожного результату навчання за ОК у змісті матеріалу курсу.

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

Передбачені ОПП обов'язкові освітні компоненти мають чітку відповідність цілям ОП «Техногенно-екологічна безпека». Опис предметної області спеціальності 183, поданий у затвердженому Стандарті ВО має повну кореляцію зі змістом поданої на акредитацію ОП. Зміст ОП чітко структуровано: 1) освітні компоненти, що формують загальнонаукові, мовні компетенції та універсальні навички фахівця у сфері захисту довкілля; 2) освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності; 3) професійно-орієнтовані вибіркові освітні компоненти; 4) вибіркові освітні компоненти загальнонаукового характеру. Така структуризація дозволяє забезпечити досягнення належного рівня компетентностей випускників програми відповідно таких складових: наукові концепції (ОК 1, 9), категорії (ОК 3, 8), принципи (ОК 2, 7), технології захисту компонентів довкілля на всіх рівнях (ОК 5 та 6). Уведення

до вибіркової частини дисциплін прикладного значення відповідно до тематики наукових досліджень НПП, тенденцій розвитку галузі (визначено за результатами аналізу робочих навчальних планів підготовки, наданих у відповідь на запит ЕГ), сприяє більш повному опануванню спеціальними компетентностями. Проте варто звернути увагу на невідповідність ПРН, які набувають здобувачі вищої освіти, тим видам економічної діяльності, до роботи за якими підготовлений магістр і які зазначені в ОПП, зокрема - викладач професійно-технічного навчального закладу. ОП не передбачено ЗК, ФК та ПРН, а також відповідних ОК та практики для забезпечення даного виду економічної діяльності випускника.

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

Розподіл кредитів в межах ОПП підготовки магістрів забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів за рахунок вибіркового освітніх компонентів (ВОК). Процедура вільного вибору здобувачами всіх рівнів вищої освіти зазначена у Положенні про організацію освітнього процесу НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n143_07072023.pdf). Відповідно до п. 4.1 розділу 4 «Порядок забезпечення індивідуального вибору освітніх компонентів здобувачами вищої освіти» Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗУ здобувачі вищої освіти мають право формувати індивідуальну освітню траєкторію з урахуванням власного творчого потенціалу, особистісного росту та своїх професійних інтересів і здійснювати вибір освітніх компонентів (ОК) в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для відповідної ОП. Процедура вибору дисциплін за поданою на акредитацію ОП (23 кредити) включає такі етапи: 1) формування каталогів ВОК; 3) ознайомлення здобувачів (гарант ОП, куратори); 4) вибір дисциплін шляхом надання ВОКом рівня пріоритетності у загальноуніверситетському каталозі, який доступний здобувачеві з особистого електронного кабінету на веб-порталі ЗВО; 5) формування груп і внесення ВОКів до індивідуальних планів здобувачів. Аналіз індивідуальних планів здобувачів, наданих у відповідь на запит ЕГ і завантажених в систему НА свідчить про власноруч зроблені записи за результатами вибору ВОКів. Під час онлайн зустрічі здобувачі освіти підтвердили факт обізнаності з процедурою вибору дисциплін. Магістранти, зокрема, зазначили, що також здобувачі можуть альтернативно обрати ВОК з каталогів інших структурних підрозділів, проте запис на курс буде тільки за умови формування мінімально доцільної групи в кількості 5 магістрантів. Так, один зі здобувачів зазначив, що обрав у третьому семестрі вибірково дисципліну психологічного спрямування. Загалом здобувачі відзначили демократичність і студентоцентричність процесу вибору ВОКів в ЗВО. Варто зазначити, що формування ІОТ в НУЦЗУ не обмежується процесом вибору дисциплін. Здобувачі вільні в процесах вибору місця проходження практики, тематики курсових робіт, випускних кваліфікаційних робіт тощо.

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

Структурою ОПП і навчальним планом передбачено опанування освітнього компонента ОК 10 «Переддипломна практика», який займає 6 кредитів ЄКТС, здійснюється на 2 курсі підготовки та формує наступні компетентності, що передбачені ОПП: ЗК01, ЗК04-ЗК07 та СК01-СК06, програмні результати ПРО5-ПР10, ПР12, ПР13, ПР16. Крім цього каталог ВОКів містить дисципліну «Науково-дослідницька практика», що розширює можливості здобувачів. Є затверджена програма переддипломної практики. В процесі онлайн візиту ЕГ було розглянуто по суті приклади захищених звітів, виконаних здобувачами денної та заочної форм навчання, проаналізовано структуру щоденників з практик (завантажено до системи НА у відповідь на запит ЕГ). Зауваження з боку ЕГ за результатами аналізу змісту та форми наданих документів - відсутні. Організація та реалізація практик здійснюється відповідно до угод з роботодавцями про проходження практик. Варіативність баз практичної підготовки є в цілому достатньою. Також здобувачі є вільними у визначенні власних об'єктів практичної підготовки, що було фактично підтверджено під час зустрічі з фокус-групою магістрантів. Стейкхолдери підтвердили участь організацій, які вони представляють, у практичній підготовці здобувачів за поданою на акредитацію ОП.

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

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних (soft skills) навичок, необхідних сучасному фахівцю, є безперервним. Під час онлайн зустрічей із фокус-групами було встановлено, що НПП приділяють належну увагу формуванню soft skills у здобувачів ОП. Набуття soft skills забезпечується під час опанування освітніх компонентів, проходження переддипломної практики, виконання етапів підготовки та захисту кваліфікаційних робіт тощо. Формуванню soft skills сприяють також сучасні методи навчання (презентації, робота у команді, лідерські якості). Представники НПП під час онлайн зустрічі акцентували увагу ЕГ на відповідних методах навчання. Елементи командної роботи застосовуються під час виконання практичних робіт, підготовки доповідей та презентацій результатів практик і виконання кваліфікаційних робіт. Безумовно впливає на набуття соціальних навичок відвідування тренінгів, що проводяться у ЗВО, періодичних зустрічей із роботодавцями, залученням здобувачів до участі у волонтерській роботі. Разом з тим варто відмітити той факт, що зважаючи на належну обізнаність викладачів з питання видів soft

skills, форм і методів їх формування у здобувачів в процесі вивчення ОК, ЕГ спостерігала недостатній популяризації необхідності здобуття таких навичок серед здобувачів освіти. На думку ЕГ належна формалізація соціальних навичок у будь який спосіб, наприклад - шляхом відображення їх видів, методів і способів досягнення в силабусах, анотаціях або РНП за ОК, дозволить підвищити рівень зацікавленості здобувачів освіти опануванням не тільки hard, але й soft skills.

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

Для здобувачів другого (магістерського) освітнього рівня за ОП «Технології захисту навколишнього середовища» зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» професійний стандарт станом на сьогодні відсутній.

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

Розподіл обсягів ОПП за кредитним розміром освітніх компонентів, згідно з її структурно-логічною схемою, є цілком реалістичним. Мінімальний обсяг ОК складає 3 кредити ЄКТС, максимальний - 15,5 кредитів на трьохсеместровому курсі. Загальний обсяг ОП, обсяг обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів відповідає вимогам Стандарту ВО та фактичному навантаженню магістрантів. Аудиторна складова освітніх компонентів для ОП становить від 33 до 40%. Під час проведення онлайн зустрічі зі здобувачами освіти встановлено факти достатності аудиторного навантаження, реалістичних обсягів самостійної роботи та загалом комфортності навчання. Контроль за рівнем навантаженості студентів систематичний (не рідше 2 разів на рік), здійснюється під час аналізу результатів анкетування та складання магістрантами модульних та семестрових контролів на засіданнях випускової кафедри та вченої ради факультету. Про системне обговорення результатів свідчать витяги з протоколів засідання кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища факультету техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України № 2 від 07.02.2023 р., № 8 від 25.04.2023 р., № 14 від 13.06.2023 р., № 22 від 09.10.2023 р., надані на запит ЕГ і завантажені в систему НА. Разом з цим ЕГ відмічає, що питання фактичного навантаження здобувачів є одним з ключових у процесах аналізу ефективності організації навчального процесу, саме тому ЕГ рекомендує включити чітке і зрозуміле питання з адекватності навантаження та достатності обсягів аудиторної та самостійної роботи в систему опитування здобувачів НУЦЗУ.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» за дуальною формою в НУЦЗУ не здійснюється.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильних сторін не виявлено. ОПП і навчальний план за структурою, обсягом, розподілом освітніх компонентів, відповідають вимогам Стандарту ВО другого (магістерського) освітнього рівня зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища». Усі освітні компоненти мають чітку відповідність цілям ОП «ТЗНС» та формують цілісну систему досягнення ПРН з урахуванням унікальності самої ОП. Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечена достатньо ефективною процедурою вибору та фактично реалізована здобувачами. Форми і методи навчального процесу забезпечують належний рівень практичних навичок наукової та професійної діяльності.

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

Недоліки відсутні. До умовно слабких сторін ОП можна віднести той факт, що за умов ОП - активності (зацікавленості у здобувачах цієї ОП) основного стейкголдера - ДСНС України - логічною та доцільною є підготовка здобувачів вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня за дуальною формою, яка наразі не ведеться. Також недостатньою, на думку ЕГ, є формалізація процесів контролю за рівнем навчального навантаження здобувачів - відсутня ланка урахування думки студентів саме з цього питання. Отже, ЕГ рекомендує до кінця поточного календарного року включити чітке і зрозуміле питання з адекватності навантаження та достатності

обсягів аудиторної та самостійної роботи в систему опитування здобувачів НУЦЗУ. Також в процесі візиту ЕГ надано рекомендацію щодо доцільності формалізації видів і способів набуття здобувачами soft skills у будь який спосіб, наприклад - шляхом відображення їх видів, методів і способів досягнення в силабусах, анотаціях або РНП за ОК.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Вимоги законодавства щодо обсягів та розподілу навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти виконано. Структура ОП є логічною та такою, що у сукупності дозволяє досягти визначених Стандартом ВО ПРН. Магістранти мають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Система вільного вибору дисциплін в НУЦЗУ є достатньо прозорою та зрозумілою. Дієвість та реальність процедури вибору підтверджена здобувачами освіти під час інтерв'ювання. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 2.1 - 2.9 Разом з тим визначені умовні слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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

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

Правила прийому на навчання до НУЦЗУ є чіткими та зрозумілими. Ця інформація доступна на офіційному веб-сайті університету (<https://vstup.nuczu.edu.ua/ukr/>). Офіційна сторінка "Вступнику" містить інформацію щодо правил прийому та необхідну довідкову інформацію для вступників, яка подана в інтерактивній формі. Ця сторінка містить інформацію щодо різних аспектів процесу вступу, включаючи графік і важливі документи. Правила прийому на навчання розробляються відповідно до державних Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України. За посиланням (<https://vstup.nuczu.edu.ua/images/bakalavri/pravila2023-32.pdf>) можна знайти офіційний документ з правилами прийому на 2023 рік. Варто відзначити, що вступ на ОП, що акредитується здійснюється НУЦЗУ виключно за небюджетною пропозицією, згідно з якою для спеціальності 183 "Технології захисту довкілля прийом реалізується на основі подання та аналізу мотиваційних листів. За таких умов вступу стає зрозумілим, що правила прийому на навчання в НУЦЗУ за даною ОП є чіткими, доступними та не містять дискримінаційних положень.

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

Правила прийому оприлюднено на офіційному веб-сайті університету, що сприяє доступності цієї інформації для потенційних абітурієнтів та інших зацікавлених осіб. Вступ для здобуття ступеня магістра за освітньою програмою (ОП) в 2023 році передбачає подання та наступний аналіз мотиваційних листів. Розгляд мотиваційних листів проводиться комісією, яка створюється за наказом ректора університету. В процесі онлайн зустрічей було встановлено, що до складу комісії з розгляду мотиваційних листів залучаються фахівців-філологи, проте не долучені представники саме даної ОП. Гарант ОП та НПП кафедри, які відповідають за підготовку фахівців за цією програмою, спілкуються з потенційними здобувачами в процесі проведення профорієнтації. ЕГ відзначає ці факти, та рекомендує за для урахування особливостей даної програми, з урахування умов вступу (небюджетні пропозиції), залучати до складу комісії з розгляду мотиваційних листів представників робочої групи чи гаранта ОП.

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.

Визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, регулюється в НУЦЗУ Положенням про організацію освітнього процесу НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n143_07072023.pdf), та Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці в НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n145_07072023.pdf). Кредити, отримані здобувачем вищої освіти за іншими освітніми програмами, в тому числі в інших закладах вищої освіти, можуть бути перераховані для накопичення в межах освітньої програми НУЦЗУ. Питання про перезарахування результатів

навчання та визначення академічної різниці узгоджуються на підставі наданої академічної довідки або додатку до диплому про освіту чи особової картки здобувача та узгоджується рішенням декана на підставі висновку експертної комісії. Визнання результатів навчання здобутих під час академічної мобільності здобувача вищої освіти за освітнім ступенем "магістр" регулюється Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти НУЦЗ України на академічну мобільність (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/155.pdf). Варто зазначити, що під час реалізації освітньої програми зі спеціальності 183 "Технології захисту навколишнього середовища" випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти, не було. Однак, положення та процедури, надають чіткий механізм для визнання результатів навчання з інших освітніх програм іноземних та внутрішніх здобувачів вищої освіти у майбутньому.

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 НУЦЗУ існують чіткі та доступні правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Ці правила доступні для всіх учасників освітнього процесу та дотримуються систематично під час реалізації освітніх програм. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу, доступним за посиланням (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n143_07072023.pdf) у розділі 3, визнання результатів навчання у неформальній та інформальній освіті включає наступні етапи: здобувач вищої освіти подає заяву на ім'я ректора університету з проханням про визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті, до заяви додаються різні документи, такі як сертифікати, свідоцтва, освітні програми, які підтверджують результати навчання отримані здобувачем; деканат створює комісію, яка визначає можливість визнання, форми та строки проведення оцінювання для визнання результатів; проводиться процедура оцінювання для визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті; комісія разом з гарантом ОП розглядає надані документи, проводить співбесіду зі здобувачем, визначає змістовну відповідність результатів неформального навчання та відповідних освітніх компонентів освітньої програми з метою визначення доцільності визнання результатів навчання та можливих обсягів перезарахування; перезарахування результатів навчання деканом факультету або мотивована відмова. Згідно з положенням, результати навчання, набуті у неформальній освіті до початку навчання на освітньому рівні не визнаються. Обмежень щодо кількості кредитів, зарахованих на основі визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті для освітнього ступеня "магістр" - не має. Отже, загалом університет дотримується всіх вимог та стандартів, що стосуються визнання результатів навчання у неформальній освіті та забезпечує чіткі та доступні правила цього процесу для своїх студентів. Разом з тим на ОП відсутні факти урахування результатів неформальної та інформальної освіти. Отже, ЕГ напрацьовано рекомендацію щодо популяризації та розширення форм урахування ймовірних результатів таких форм здобуття освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильних сторін не виявлено. НУЦЗУ має впорядкований і чітко визначений процес вступу та визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті. Це створює сприятливі умови для абітурієнтів, студентів і забезпечує можливість використовувати різноманітні форми навчання в своєму освітньому процесі. Університет також відкритий для визнання результатів навчання з інших освітніх закладів, включаючи іноземні установи. Це сприятиме залученню іноземних студентів та розширює можливості отримання освіти в університеті.

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

Недоліки відсутні. На думку ЕГ до умовно слабких сторін реалізації ОП відповідно до вимог критерію 3 варто віднести: 1. Відсутність представників ОП (гаранта чи членів проектної групи) у складі комісії університету з розгляду мотиваційних листів. 2. Відсутність випадків визнання результатів навчання, отриманих за результатами академічної мобільності здобувачів. 3. Відсутність фактів урахування результатів неформальної чи інформальної освіти. Відповідно ЕГ рекомендує НУЦЗУ: 1. Запровадити практику введення представника проектної групи ОП до складу комісії університету з розгляду мотиваційних листів під час вступу. 2. Розглянути форми внутрішньої академічної мобільності та міжнародного онлайн стажування як альтернативні на час дії правового режиму воєнного стану для участі здобувачів ОП в програмах академічної мобільності. 3. Організувати та провести заходи з популяризації неформальної освіти, розглянути можливості розширення форм та методів урахування результатів такого навчання.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП має наявну чітку процедуру визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті. Однак, ЕГ рекомендує розширити можливості для подальшого удосконалення процесу врахування результатів неформального навчання для забезпечення більшої доступності для студентів. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 3.1 - 3.4. Разом з тим визначені умовні слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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.

Навчання на ОПП «Техногенно-екологічна безпека» здійснюється за очною (денною) та заочною формами навчання відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті цивільного захисту України (<https://cutt.ly/Xwzsc4yqE>) затвердженого рішенням Вченої ради НУЦЗУ протоколом №11 від 28 червня 2023 року, та Положення про систему забезпечення НУЦЗ України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (<https://cutt.ly/v2wEiRa>), рішення Вченої ради університету (Протокол №10 від 26.06 2020 року). Відповідно до зазначених Положень, освітній процес за ОП організований на основі принципу рівності умов, академічної доброчесності кожного учасника, що сприяє формуванню гармонійного розвитку особистості. Освітній процес за ОП «Техногенно-екологічна безпека» реалізується компетентнісним підходом за такими формами навчання, як: навчальні заняття; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи та інше. Окрім традиційних методик навчання (табл. 3) в НУЦЗ України використовуються такі інформаційні технології, як OpenTest2.3.0 (<https://cutt.ly/o2wEbYb>), електронні версії навчально-методичних матеріалів у системі «Moodle» (<https://cutt.ly/QwzbZxIr>) тощо. Студентоцентризований підхід в освітньому процесі реалізується через участь здобувачів ВО (магістрами) в обговоренні та удосконаленні ОП «Техногенно-екологічна безпека» на основі результатів опитування (<https://cutt.ly/RwEbrgJn>), та обговоренні щодо удосконалення ОП (витяг з Протоколу №5 засідання студентської ради факультету від 11.05. 2023р., витяг з протоколу №22 засідання кафедри прикладної механіки та технології захисту навколишнього середовища від 09.10.2023 р., а також через вільний вибір вибіркових ОК (<https://cutt.ly/awEbr2Bi>) для денної та заочної форм навчання. Здобувачі можуть впливати на вибір форм і методів навчання і викладання. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами наведено вище інформацію підтвердили. ЕГ після зустрічі з академічним персоналом, що забезпечує реалізацію ОП дійшла до висновку, що ЗВО не обмежує науково-педагогічних працівників (НПП) у виборі методів навчання та викладання, реалізуючи принципи академічної свободи (Кодекс академічної доброчесності НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Kwzb4LgW>)). ЕГ відзначає, що форми та методи навчання і викладання забезпечують досягнення зазначених у ОП «Техногенно-екологічна безпека» цілей та ПРН. Разом з тим ЕГ рекомендовано систематично оновлювати Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) НУЦЗУ відповідно до рекомендацій Національного агентства із забезпечення якості освіти та норми ЗУ «Про вищу освіту».

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

На сайті ЗВО Національного університету цивільного захисту України розміщено ОП другого рівня вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» за 183 «Технології захисту навколишнього середовища» (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/osvitni-prohramy-haranty>) та силабуси ОК (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/dystsyplyny-kafedry>), які надають інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК. Структура та зміст ОП та силабусів відповідає Положенню про освітні програми Національного університету цивільного захисту України (<https://cutt.ly/QwzncqYIb>). Здобувачі ВО мають доступ до РПНД та відповідних навчально-методичних матеріалів через Moodle (<https://cutt.ly/QwzbZxIr>). Проте при аналізі інформаційних ресурсів НУЦЗУ вільного доступу до РПНД ЕГ не виявила. Дана інформація була надана ЕГ додатково гарантом програми. Аналіз РПНД показав, що здобувачі ВО мають змогу ознайомитись із структурою навчальних дисциплін (НД), метою та завданнями НД, переліком попередніх, супутніх та наступних НД, анотацією НД, змістом НД, методами діагностики знань, критеріями оцінювання результатів навчання, переліком навчально-методичного забезпечення та рекомендованої літератури через кабінет студента в інформаційних ресурсах НУЦЗУ. Цю ж інформацію НПП надають на перших заняттях з відповідних НД, а також щосеместрово на перших заняттях здобувачів вищої освіти ознайомлюють з інформацією щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання відповідного ОК. Окрім того, на сайті кафедри ПМ та ТЗНС розміщена вичерпна інформація здобувачам ОП (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/dystsyplyny-kafedry>), щодо графіку навчального процесу, розкладу занять та консультацій з навчальних дисциплін. Зазначену інформацію в цілому підтвердили здобувачі ВО під час зустрічі з ЕГ та на зустрічі із НПП кафедри та адміністративним персоналом.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП «Техногенно-екологічна безпека» відбувається відповідно розробленого Положення (<https://cutt.ly/N2wUtGC>) про наукове товариство курсантів (студентів, слухачів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів і молодих вчених (<https://cutt.ly/g2wUflY>) відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту». Під час освітнього процесу здобувачі в межах наукового товариства залучаються до реалізації наукових тем кафедр та/або індивідуальних тем досліджень (<https://cutt.ly/42wUm73>). Здобувачі вищої освіти мають можливість представити свої спільні з науковими керівниками наукові здобутки на наукових заходах, зокрема на Всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт, зокрема здобувач Пашенко Д.В. у 2023 році зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з актуальних проблем пакувальної індустрії за темою «Розробка моделі фізико-механічних властивостей ПЕТ-бутлі у технологічному процесі видуву». Повний перелік участі у наукових досягненнях здобувачів ОП наведений за посиланням (<https://cutt.ly/g2wUflY> та <http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/sklad-kafedri-pmatzns/500-koloskov-volodimir-yurijovich>). Окрім цього здобувачі вищої освіти за ОП можуть безкоштовно опублікувати свої спільні з науковими керівниками результати досліджень у фаховому Науково-технічному журналі «Техногенно-екологічна безпека» (<http://jteb.nuczu.edu.ua/uk>) та Науковому журналі «Проблеми надзвичайних ситуацій» (<http://pes.nuczu.edu.ua/uk>) (обидва – категорія «Б» за спеціальністю 183). У цілому вище зазначена інформація була підтверджена на зустрічі ЕГ зі здобувачами.

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

Оновлення змісту ОК та наповнення робочих програм навчальних дисциплін для здобувачів другого рівня вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» відбувається щорічно згідно Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Xwzsc4uqE>) та Положення про освітні програми НУЦЗ України (<https://cutt.ly/QwzsqYIb>). Рекомендації щодо удосконалення ОК обговорюється на засіданнях кафедри, засіданнях проектної групи ОНП, схвалюються вченою радою факультету та університету і затверджуються ректором НУЦЗУ. РПНД розробляє провідний викладач (лектор) або група викладачів кафедри, які забезпечують викладання цієї дисципліни. РПНД погоджуються із гарантом ОП, розглядаються і схвалюються на засіданнях кафедр і НМК спеціальностей. Переглядаються РПНД щорічно. НПП оновлюють РПНД на підставі: змін в ОП; змін у нормативних документах; пропозицій робочих (проектних) груп ОП та гарантів; досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. Практика впровадження результатів НДР за участю НПП у НУЦЗУ підтверджується доповненням контенту ОК таких навчальних дисциплін як: ОК 2 «Системи управління екологічною безпекою» та ОК 7 «Системний підхід до виявлення джерел формування екологічної небезпеки» (НДР: № ДР 0117U002003, відповідальний виконавець Колосков В.Ю., виконавці здобувачі ОП Цюрисов Д.М. та Лугова О.М.; № ДР 0117U002002, відповідальний виконавець Кондратенко О.М.); № ДР 0119U001002, науковий керівник Колосков В.Ю.; № ДР 0119U001001, науковий керівник Кондратенко О.М. Зазначена інформація була підтверджена на зустрічах ЕГ з НПП кафедри та з адміністративним персоналом факультету та університету.

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

У ЗВО створено інформаційний ресурс «Міжнародна діяльність НУЦЗУ (<https://nuczu.edu.ua/ukr/sekto-mz>), зусилля якого направлені на розширення участі представників ЗВО в міжнародних академічних обмінах; налагодження освітніх, наукових, політичних та економічних міжнародних зв'язків; сприяння формуванню конкурентоспроможних випускників ЗВО на міжнародному ринку праці; поглиблення знань учасників освітнього процесу про інші культури та сприяння міжнародному порозумінню. Інтернаціоналізація діяльності НУЦЗУ підтверджується рядом укладених угод про співпрацю з профільними ЗВО, науковими установами та державними і недержавними організаціями країн ближнього та далекого зарубіжжя: країни-члени Європейського Союзу (Латвія, Республіка Польща), Республіка Казахстан, Республіка Вірменія, Болгарія, Угорська Республіка та ін. (<https://nuczu.edu.ua/ukr/mz/ugodi-ta-dogovori-pro-spi-pratsyu-nutszu-z-inozemnimi-partnerami>). Зокрема, НПП, які забезпечують ОП, проходили міжнародне стажування у Польщі з отриманням відповідних свідоцтв – Кондратенко О.М., 2018 р., Серікова О.М., 2020 р., Душкін С.С., 2020 та 2022 р.р. (<https://cutt.ly/W2emBsv>). Окрім міжнародного стажування НПП, які забезпечують ОП, здобувачі вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою проводять спільні наукові розробки зі студентами іноземних ЗВО. Зокрема у 2023 році здобувач ОП Пашенко Д.В. та студент Кварського державного університету Іммануел Улінфун (Нігерія) підготували спільну наукову роботу, яку представили до участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з актуальних проблем пакувальної індустрії. Крім того, здобувачі регулярно беруть участь та публікуються у збірниках матеріалів закордонних конференцій (<https://cutt.ly/qwzmSFPu>). ЕГ на зустрічах з здобувачами спілкувалась з Пашенком Д.В та Іммануелем Улінфуном і отримала ствердні відповіді.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильних сторін не виявлено. Здобувачі ВО мають змогу впливати на вибір форм і методів навчання через участь у засіданнях випускової кафедри проектної групи ОП та НМК спеціальності. Позитивною практикою є запровадження силабусів, а також узгодження дисципліни з іншими навчальними дисциплінами на стадії затвердження РПНД. Силабуси надають повну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК. ЗВО активно сприяє поєднанню навчання і досліджень під час реалізації ОП. Наукові здобутки здобувачів ВО за ОП та НПП впроваджуються в освітній процес.

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

Недоліки відсутні. ЕГ рекомендує: 1) Створити окрему інформативну сторінку на сайті кафедри щодо відкритого доступу до РНП ОК за ОП «Техногенно - екологічна безпека» здобувачів другого рівня вищої освіти НУЦЗУ.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Форми та методи навчання і викладання забезпечують досягнення цілей та ПРН ОП, студентоцентрикований підхід в освітньому процесі ЗВО ефективно реалізується, запроваджено силабуси ОК. ЗВО активно сприяє поєднанню навчання і досліджень під час реалізації ОП. Відсутність практики академічної мобільності здобувачів ВО можна пояснити пандемією та військовим станом в Україні. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 4.1 - 4.5. Разом з тим надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною. Рекомендація ЕГ щодо інформативності і доступності (не тільки в системі Moodle) РНП ОК даної ОП є досяжною в короткий термін - до закінчення календарного року.

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.

Під час реалізації даної ОП у межах навчальних дисциплін застосовуються різні форми контрольних заходів: поточний, проміжний, екзамени та заліки (в письмово-усній формі або у формі комп'ютерного тестування). Заліки і екзамени приймають два викладачі та оцінювання відбувається в результаті спільного аналізу відповіді здобувача. Якість перевірки досягнення програмних результатів навчання за ОП забезпечується залученням різних форм контролю у межах кожної дисципліни та системністю, що зазначено у робочих програмах дисциплін. У наданих експертам робочих програмах контрольні заходи та критерії їх оцінювання в цілому є зрозумілими. За результатами зустрічі зі здобувачами освіти у фокус-групі магістри підтвердили, що контрольні заходи та критерії їх оцінювання є для них чіткими та зрозумілими, оприлюднюються викладачем на початку викладання кожної навчальної дисципліни. Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за ОП також за даними самоаналізу визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Xwzc4yqE>). Результати виконання завдань здобувачів з кожної із форм ПК реєструються НПП у журналі обліку навчальних занять навчальної групи (в електронному журналі та/або щоденнику) та робочому зошиті. Здобувачів за ОП регулярно інформують про кількість балів, які вони отримали під час семінарських, практичних, лабораторних та інших занять. ЕГ підтверджено вище наведену інформацію на зустрічі зі здобувачами вищої освіти та НПП, які задіяні у реалізації ОП.

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

Національний університет цивільного захисту України стосовно цієї ОП керується Стандартом вищої освіти зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища галузі знань 18 Виробництво та технології для

другого рівня вищої освіти, затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України № 378 від 04.03.2022 р. (<https://cutt.ly/UwzUNrHb>), який передбачає, що атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи. Захист кваліфікаційних робіт визначається Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають освітні ступені бакалавра та магістра в НУЦЗ України (<https://cutt.ly/zwzU8wC3>). Захищені кваліфікаційні роботи та супровідні документи випускова кафедра передає на зберігання до архіву відповідно до вимог чинного законодавства. Кваліфікаційні роботи заносяться до репозитарію НУЦЗУ, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища галузі знань 18 Виробництво та технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://cutt.ly/TwzIQbkt>). Доступ до репозитарію є відкритим.

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.

Зустрічі ЕГ із здобувачами освіти та представниками студентського самоврядування виявила, що правила проведення контрольних заходів є чіткими, зрозумілими та доступними для всіх учасників освітнього процесу, дотримуються під час реалізації всього освітнього процесу; здобувачі ознайомлені з процедурою оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується присутністю на підсумковій атестації двох НПП. Оцінювання іспиту або заліку здійснюється в результаті відкритого обговорення. Процедура забезпечення об'єктивності оцінювання здобувачів вищої освіти та порядок запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в освітньому процесі описана у розділах 10; 11 Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Xwzc4yqE>). У розділах 8 і 9 Положення містяться процедури проведення контрольних заходів, повторної здачі та оскарження результатів. Під час зустрічі ЕГ з здобувачами з'ясовано, що випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОП, а також конфлікту інтересів - не було. Щодо повторного проходження контрольних заходів в НУЦЗУ дотримуються Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (розділ 8), відповідно якого здобувач, який не склав підсумкового семестрового контролю з окремих ОК (з можливістю перескладання), керівник факультету дозволяє повторне складання за окремим графіком на строк до двох тижнів від початку наступного весняного семестру або до початку наступного осіннього семестру. Так у 1 семестрі 2022-23 н.р. за ОП студент Ромашко Р.П. отримав незадовільну оцінку з дисципліни «Стратегія сталого розвитку». Йому було надано право ліквідувати академічну заборгованість у встановлений термін. Заборгованість була успішно ліквідована.

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.

ЕГ під час спілкування зі студентським самоврядуванням та НПП встановила, що академічна доброчесність у ЗВО активно культивується як серед здобувачів освіти, так і НПП. У ЗВО розроблені та оприлюднені нормативно-правові документи: Кодекс академічної доброчесності НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Kwzb4LgW>); Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<https://cutt.ly/Xwzc4yqE>); Положення про систему забезпечення НУЦЗ України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (<https://cutt.ly/v2wEiRa>), в яких зазначені основні цінності та принципи академічної спільноти, принципи корпоративної взаємодії, норми та правила академічної доброчесності НПП та осіб, що навчаються. В Кодексі зазначена відповідальність за порушення академічної доброчесності, що передбачає зауваження, публічне вибачення або розгляд на загальних зборах органів студентського самоврядування, засіданнях Вченої Ради. Колегії студентського самоврядування ЗВО постійно проводить роз'яснювальну роботу щодо популяризації академічної доброчесності в спільноті ЗВО. При здійсненні освітньої діяльності за ОП для протидії академічному плагіату використовується онлайн-сервіс Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат» (<https://unicheck.com/uk-ua>), а також використовується звичайний пошук та контекстний порівняльний аналіз в пошукових системах серед контенту відкритих Інтернет-ресурсів та репозитарію НУЦЗУ. В університеті створена комісія та група сприяння академічній доброчесності (<https://cutt.ly/d2el5J6>), до складу якої входять гаранті ОП, здобувачі, які популяризують дотримання академічної доброчесності. Окрім цього в НУЦЗУ для здобувачів ОП інформація щодо питань інтелектуальної власності надається в межах дисципліни «ОК8. Основи патентознавства». В університеті та на випусковій кафедрі активно популяризується академічна доброчесність серед здобувачів вищої освіти, зокрема організовується конкурс есе «Роздуми про академічну доброчесність» та конкурс на кращий просвітницький відеоролик «Позитивні практики з академічної доброчесності» (<https://bit.ly/3r4DNHN>). ЕГ фактів порушення вимог академічної доброчесності не виявила.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильних сторін не виявлено. В ЗВО розроблені чітко виражені та доступні документи, що визначають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Позитивна практика: питанням академічної доброчесності та антиплагіату присвячені окремі сторінки офіційного сайту НУЦЗУ. ЕГ пересвідчилась, що всі кваліфікаційні роботи заносяться до репозитарію НУЦЗУ, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища галузі знань 18 Виробництво та технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://cutt.ly/TwzIQbkt>). Доступ до репозитарію є відкритим.

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

Слабкі сторони не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Загальні вимоги щодо контрольних заходів, як поточного так і підсумкового контролю (атестації) визначених Стандартом ВО для відповідного рівня вищої освіти виконано. Процедурні аспекти проведення контрольних заходів дотримано, що підтверджено здобувачами освіти під час інтерв'ювання, а також під час демонстрації можливостей веб-порталу ЗВО. Політика академічної доброчесності ЗВО відповідає вимогам даного критерію, а також вимогам, передбаченим розділом 7 СВО за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища». ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 5.1 – 5.4 на рівні «В».

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.

НПП, які забезпечують освітній процес за даною ОП відповідають за своєю академічною та професійною кваліфікацією тим дисциплінам що викладають (інформацію наведено в таблиці 2 ВСО). Всі НПП мають достатньо публікацій у фахових та періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз. Також за даною освітньою програмою регулярно оновлюється видання навчальних, навчально-методичних посібників, підручників, монографій (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/naukovo-metodychna-ta-vydavnycha-diialnist>). Необхідно зазначити, що за реалізацію даної ОП відповідають всі викладачі з вченими званнями, або науковими ступенями, а саме: Серікова О.М., доц. – ОК 1;2;9; Бабакін В.М., доц. – ОК 8, Рижченко О.С., к.н. – ОК 4, Кондратенко О.М., доц. – ОК 6; Душкін С.С., доц. – ОК 8; Шароватова О.П. – ОК 3; Колосков В.Ю., доц. – ОК7. Під час аналізу ВСО, проведення зустрічей з НПП та адміністративним персоналом, керівником структурного підрозділу ЕГ визначено, що на ОП викладають 2 доктори наук та 5 доцентів. В НУЦЗУ застосовуються заходи довгострокового та короткострокового (семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо) підвищення кваліфікації і стажування НПП у ЗВО, наукових установах, організаціях і підприємствах всіх форм власності, як в Україні, так і за її межами, відповідно до укладених угод. Так, наприклад сертифікати про складання іспиту з іноземної мови рівня B2 у 2019 і 2021 рр. отримали – Кондратенко О.М., 2019р. та Душкін С.С. 2021р. (<https://cutt.ly/W2emBsv>), сертифікат про рівень володіння державною мовою 2021 р. – Колосков В.Ю., Кондратенко О.М. (<https://cutt.ly/C2emmJF>). НПП кафедри, які задіяні в ОП «Техногенно-екологічна безпека» регулярно проходить електронні курси навчання на базі онлайн-платформи «Дія. Цифрова освіта» та «Prometeus» (<https://cutt.ly/W2emXyf>), відвідують Speaking-Club університету (<https://cutt.ly/k2emAi9>). Під час інтерв'ювання НПП та представників інших структурних підрозділів було встановлено, що університет заохочує НПП до публікацій в наукометричних закордонних виданнях шляхом оплати таких публікацій відповідно дольової часті авторів. В університеті розроблено Положення про оцінювання професійної діяльності НПП НУЦЗ України (<https://cutt.ly/N2ebh1N>). Результати оцінювання лягають в основу побудови рейтингу НПП, кафедр та факультетів згідно з Положенням про преміювання працівників НУЦЗУ. З метою морального заохочення НПП в університеті проводять наступні конкурси: на звання «Кращий викладач року» серед НПП університету (<https://cutt.ly/F2ebXaT>); конкурс освітніх, науково-дослідницьких та інноваційних досягнень учасників освітнього процесу НУЦЗУ (<https://cutt.ly/E2ebSQx>). ЕГ відзначено, що професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

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

Добір викладачів для забезпечення програмних результатів навчання за ОП «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП (<https://cutt.ly/U2ev92I>). Наказом ректора утворюється конкурсна комісія у складі голови, секретаря і членів комісії для організації конкурсу на заміщення посад НПП. Кваліфікаційні вимоги до претендентів на заміщення вакантних посад базуються відповідно п. 38 Постанови КМУ № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» у редакції від 20.06.2021 р. (<https://cutt.ly/22eboUY>) Під час оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади визначаються кваліфікаційні вимоги до кандидатів, серед яких ті, що відповідають вимогам п. 38 Постанови КМУ № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» у редакції від 20.06.2021 р. (<https://cutt.ly/22eboUY>) впродовж останніх 5 років, а також, якщо претендент вже працює в університеті, результати оцінювання його діяльності за рейтингом відповідно до Положення про оцінювання професійної діяльності НПП (<https://cutt.ly/awznChcn>), Положення про проведення конкурсу освітніх, науково-дослідницьких та інноваційних досягнень учасників освітнього процесу НУЦЗУ (<https://cutt.ly/E2ebSQx>) та Порядку проведення Конкурсу "Кращий викладач року" серед НПП НУЦЗУ (<https://cutt.ly/F2ebXaT>). Зокрема доцент Серікова О.М. - 9 публікацій в виданнях, які належать до наукометричних баз (Scopus) та 4 публікації у фахових виданнях. Результати опитування здобувачів ВО та зустрічей з ними підтверджують, що НПП, які забезпечують програмні результати навчання за ОП «Технології захисту навколишнього середовища», притаманний високий рівень професіоналізму, інноваційність викладання дисциплін.

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

Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу задля забезпечення якості підготовки ЗВО за ОП другого рівня вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» таким чином: НУЦЗУ залучає представників підрозділів ДСНС, інших ЗВО, наукових установ, підприємств та організацій до участі в підготовці та реалізації навчальних програм (проведення екскурсій та виїзних занять (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/vyizni-zaniattia>), читання лекцій запрошених стейкхолдерів (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/lektsii-zaproshenykh-steikholderiv>), робочих навчальних планів, наукових заходах, конференціях (<http://www.edu-mns.org.ua/ukr/news/?id=10602&edu=1>), розширених засіданнях випускової кафедри (<https://cutt.ly/22rCXD4>), у проведенні атестації здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/Fwzn45fz>), (<https://cutt.ly/Q2rXP3z>). Стратегічними партнерами НУЦЗУ та випускової кафедри, що залучені до реалізації освітнього процесу за ОП «Техногенно-екологічна безпека» інституції та їх представники, перелічені на сайті кафедри (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/naukova-diialnist-pm>).

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

НУЦЗУ систематично залучає до аудиторних занять стейкхолдерів – НПП інших кафедр університету, керівництва університету, представників роботодавців, наукової та академічної спільноти, громадських організацій і об'єднань – професіоналів-практиків, експертів у галузі техногенно-екологічної безпеки і технологій захисту навколишнього середовища (<https://cutt.ly/i2rVwIy>). Зокрема лекції для здобувачів вищої освіти проводили Плотников І.В. (директор ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС»), Шведун В.О. (Навчально-науково-виробничий центр НУЦЗ України), А.О. Дейнеко (ТОВ «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА»). ОП передбачено проведення ознайомчих екскурсій, виїзних занять, консультацій у дистанційному форматі та у подальшому – переддипломної практики на базі організацій-партнерів (<https://cutt.ly/N2rVsUo>). ЕГ відмічено тісну співпрацю з роботодавцями, зокрема при захисті результатів проходження практик (<https://cutt.ly/qwzmSFPU>), під час участі у пленарних і секційних засіданнях науково-практичних конференцій (<http://www.edu-mns.org.ua/ukr/news/?id=10602&edu=1>) (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/fakultet/novyny/1796-uchast>), у тому числі й заходів щодо атестації здобувачів (<https://cutt.ly/Fwzn45fz>), (<https://cutt.ly/Q2rXP3z>).

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

Професійний розвиток викладачів в університеті регламентується Положенням про оцінювання професійної діяльності НПП НУЦЗУ (<https://cutt.ly/awznChcn>) та Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та наукових працівників (<https://cutt.ly/NwzmG6lN>) згідно з пп. 37 і 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (<https://cutt.ly/22eboUY>). Відповідно до цих документів в університеті застосовуються заходи довгострокового та короткострокового (семінари, тренінги, вебінари, круглі столи, тощо) підвищення кваліфікації і

стажування НПП у ЗВО, наукових установах, організаціях і підприємствах всіх форм власності, як в Україні, так і за її межами відповідно до укладених угод.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП в НУЦЗУ здійснюється відповідно до Положення про оцінювання професійної діяльності НПП (<https://cutt.ly/awznChcn>). Результати оцінювання відображаються у рейтингу НПП, кафедр та факультетів, що сприяє можливості матеріального заохочення НПП згідно з Положенням про преміювання працівників НУЦЗУ. Експертною групою під час онлайн зустрічі з керівництвом університету було підтверджено, що структурні підрозділи ЗВО систематично реалізують роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності НПП, що пов'язане з їх соціальною значущістю і статусом, матеріальними умовами, соціальними умовами праці, можливостями особистісного зростання і самореалізації. НПП випускової кафедри для ОП неодноразово заохочувались керівництвом університету, ДСНС і МВС, Міською та Обласною радами, керівництвом інших ЗВО, організацій і оргкомітетів конференцій і конкурсів грамотами, дипломами і подяками (<https://cutt.ly/W2emBsv>). ЕГ відмічено, що за результатами оцінювання професійної діяльності НПП випускової кафедри за період 2021-2022 роки займали 1-і та 2-і місця в університеті (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/navchalni-pidrozidily/kafedra-prykladnoi-mekhaniky-ta-tekhnologii-zakhystu-navkolyshnoho-seredrvyshcha>).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильних сторін не виявлено. Рівень академічної та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників, які викладають на ОП є достатнім. Загалом ЕГ констатує відповідність їх професійних характеристик, багаторічного практичного досвіду та наукових здобутків профілю ОК, які вони викладають. Кваліфікаційні вимоги до претендентів на заміщення вакантних посад базуються відповідно п. 36-38 Постанови КМУ № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» у редакції від 20.06.2021 р. (<https://cutt.ly/22eboUY>). Усі НПП ОП мають наукові ступені та вчені звання, мають багаторічний досвід наукової та практичної діяльності, за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища». Є практика участі роботодавців та іноземних партнерів кафедри у підготовці здобувачів вищої освіти. До позитивних практик ЗВО на думку ЕГ варто віднести створення комфортного робочого середовища в умовах повної невизначеності прифронтового міста, а також суттєву всебіч, моральне та матеріальне заохочення професійного зростання.

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

Недоліків не виявлено. До умовно слабких сторін варто віднести недостатню активну участь НПП у програмах академічної мобільності та міжнародних проектах. Відповідно ЕГ рекомендовано реалізувати практику підвищення кваліфікації НПП через участь у міжнародних проектах та під час проходження міжнародних стажувань, у тому числі в дистанційному форматі. Це сприятиме підвищенню власної професійної кваліфікації та рівня викладацької майстерності.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Академічна та професійна кваліфікація НПП, задіяних до реалізації ОП другого рівня вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища», забезпечує досягнення визначених в ОП цілей та ПРН. Процедури конкурсного добору викладачів є достатньо прозорими. Регулярно проводиться інтерв'ювання, опитування серед роботодавців щодо впливу цільових результатів навчання на ефективність роботи в НУЦЗУ. ЗВО залучає до роботи висококваліфікованих представників роботодавців та сприяє підвищенню кваліфікації НПП. Загалом ЕГ констатує відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 6.1 - 6.6. Разом з тим визначені умовно слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню «В». Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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.

Здобувачі НУЦЗУ мають можливість використовувати аудиторії забезпечені мультимедійним обладнанням (проектори, інтерактивні дошки, Wi-Fi, Інтернет), комп'ютерні класи, лабораторії з потрібним устаткуванням, завдяки чому реалізується ОП. Аудиторії університету просторі та світлі, на стендах наведена актуальна інформація, яка стосується освітнього процесу, приміщення, що призначене для занять англійською мовою оснащене сучасним обладнанням (комп'ютери, мультимедійне устаткування тощо) та іншими навчальними матеріалами. Навчально-науковий комплекс містить ряд приміщень для відтворення наукових дослідів у сфері техногенно-екологічної безпеки, до складу комплексу входять: лабораторія гідростатики, лабораторія гідродинаміки, лабораторія техноекології та метрології. В інших лабораторіях наявне обладнання для поглибленого аналізу ґрунту, установка для визначення здатності піноутворення, установка для моделювання повітряних потоків при лісових пожежах, електронні ваги, програмована сушильна шафа тощо. Хімічна лабораторія має індивідуальні дозиметри MIRA, POLIMASTER PM14-01K, TERRA, ДП-5В, а також комплекси хімічної розвідки, детектори хімічного аналізу та інші (<https://cutt.ly/62rMijc>). Бібліотека надає здобувачам приміщення для роботи з літературою у звичайному та цифровому форматі, є безплатний доступ до мережі Інтернет та наукових, навчально-методичних видань, баз Scopus і WoS, здобувачі мають можливість замовити літературу через телефон, її можуть додатково сканувати, якщо матеріал відсутній в електронному вигляді. На сайті є рекомендаційні списки літератури, електронний репозиторій та періодичні наукові видання, для 183 спеціальності (<http://library.nuczu.edu.ua>, <http://repositsc.nuczu.edu.ua>, <https://cutt.ly/z2wRxcL>). На базі кафедри фізичної підготовки НУЦЗУ наявні два спортивні та два тренажерні зали із сучасним обладнанням, є майданчики для занять на відкритому повітрі, здобувачі можуть займатися боксом, боротьбою, футболом, баскетболом, гімнастикою, гандболом тощо. Центр впровадження психотренінгових технологій має чотири спеціалізовані приміщення, кожне з яких має своє окреме призначення для відтворення тренінгів, наприклад, кімната катастроф для подолання бар'єрів пов'язаних з посттравматичним стресом, формування стресостійкості, екстремально-психологічна підготовка здобувачів до надзвичайних ситуацій; кімната психологічного розвантаження, призначена для відновлення психологічного стану, зняття напруження та психосоматичних блоків (<http://extrpsu.nuczu.edu.ua>). В університеті функціонує медіа студія, яка призначена для запису навчальних матеріалів, фільмів, проведення тренінгів для відточення реакції при складних ситуаціях. Медіа студія обладнана сучасним технологічним обладнанням: смарт-телевізором, мобільною інтерактивною дошкою, веб-камерою із широким кутом обзору та системою озвучення.

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.

На базі університету функціонує Центр інформаційних технологій із сучасними навчальними мультимедійними аудиторіями, оснащеними комп'ютерною технікою з ліцензійним програмним забезпеченням і підключенням до внутрішньої мережі та мережі Інтернет (<https://cutt.ly/f2r2w82>). Протягом інтерв'ювання ЕГ не виявила жодних ознак про платність послуг, відсутність доступу до інфраструктури, інформаційних ресурсів або приміщень ЗВО. Здобувачі, випускники та співробітниками університету підтвердили, що всі ресурси, які вони використовують під час освітнього процесу є безкоштовними та у вільному для них доступі. Під час онлайн навчання здобувачі та викладачі мають віддалений доступ до онлайн-ресурсів до яких входять: бібліотека, цифровий репозитарій наукових праць, електронний каталог, періодичні наукові видання (<https://cutt.ly/o2r2dES>). Усі бібліотечні ресурси є безкоштовними, доступ для освітніх ресурсів здобувачів відбувається шляхом отримання інформації через сайт НУЦЗУ, бібліотеку, особистий кабінет Moodle та інші ресурси, замовити конкретну літературу можна зателефонувавши до бібліотеки, якщо вона відсутня у від цифровому вигляді, її окрему сканують для здобувача. Здобувачі запевнили, що мають можливість безкоштовно користуватись доступом до всіх приміщень університету та до міжнародних баз даних Scopus та Web of Science, яким користуються під час написання кваліфікаційної роботи. З боку викладацького складу отримали підтвердження щодо безкоштовного доступу до навчальних та наукових ресурсів під час викладацької та наукової діяльності в межах ОП. Окрім навчальних ресурсів здобувачі мають можливість використовувати додатково створене освітньо-виховне середовище, до якого входять навчально-спортивний комплекс зі спортивними командами (секціями) (<http://pb.nuczu.edu.ua/uk/mat-baza-fiz>), клуб із творчими колективами, відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи (<https://cutt.ly/d2r2Gyt>).

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.

Для здобувачів та інших зацікавлених сторін, на базі університету діє підтримка психологічного здоров'я, а саме: сектор психологічного забезпечення (<https://cutt.ly/32r36Yd>), центр впровадження психотренінгових технологій, науково-дослідна лабораторія екстремальної та кризової психології (<http://extrpsu.nuczu.edu.ua>), до яких можна звернутися для отримання необхідної допомоги шляхом подачі заявки через сайт університету, або за телефоном наведеному у відповідному розділі сайту. Для першокурсників протягом періоду адаптації, а саме з місяців, проводяться роз'яснюючі бесіди та надаються інформаційні матеріали в телеграм-каналі щодо можливості скористатися послугами психолога. Окрім ментального збереження здоров'я здобувачів, університет хвилюється

також про фізичну складову, а саме є служба охорони праці та медико-санітарна частина, в якій можна отримати першу медичну допомогу, та бути направленим на стаціонар для покращення здоров'я. НУЦЗУ має бомбосховище, яке може розмістити 2550 осіб, в ньому обладнані приміщення для роботи співробітників університету та здобувачів. Протягом зустрічей ЕГ вербально впевнилась, що освітнє середовище НУЦЗУ є безпечним для життя та здоров'я.

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

Під час проведення акредитаційної експертизи ЕГ впевнилась в задоволеності здобувачів в забезпеченні їх організаційною, інформаційною, консультаційною та соціальною підтримкою, а саме: Іванов С., здобувач та стейкгольдер, висловив подяку доценту Серіковій О. за всебічну підтримку протягом навчання та можливість звернутися до неї в будь-який час для отримання оперативної інформації; Пашенко Д., здобувач та стейкгольдер, запевнив, що як староста, одержує постійну інформаційну підтримку, відтворює зв'язок з представниками кафедри та тримає в курсі подій своїх однокурсників; Мудрий О. запевнив, що помилки, які відображались на сайті щодо актуальної інформації були виправлені, користування ресурсами університету (сайт НУЦЗУ, бібліотека, Moodle) є зручним. Якщо якась інформація необхідна додатково, викладачі та представники кафедри надають її через соціальні мережі, особливо було виділено телеграм-канал для комунікації. Завдяки опитуванням, здобувачі мають можливість висловлювати свої думки щодо освітнього процесу та організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, окремо діє можливість звернутися до представників університету шляхом особистої зустрічі. Здобувачі та викладачі при реалізації положень академічної доброчесності, використовують платформу UNICHECK, використовуються система дистанційного навчання Moodle (<https://cutt.ly/QwzbZxIr>) та система електронного тестування OpenTes t2.3.0 (<https://cutt.ly/o2wEbYb>). На сайті університету наведена детальна інформація для всіх бажаючих скористатися послугами психолога, де додатково описано, яким чином можна до них звернутися та основні напрямки діяльності служби (<https://cutt.ly/32r36Yd>, <http://extrpsy.nuczu.edu.ua>).

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

В університеті діє низка нормативних документів, які регламентують діяльність щодо створення спеціальних умов для осіб з особливими потребами (<https://cutt.ly/j2r79We>), (<https://cutt.ly/OwzbiphR>, https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/inform-pro-diyalnicti/administrativna-diyalnicti/Poryadok_invalidy.pdf). У процесі зустрічей з представниками університету ЕГ упевнилась в реалізації прав на освіту осіб з особливими освітніми потребами, а саме в закладі наявні пандуси, підймальні платформи та таблички зі шрифтом Брайля, окрема спеціалізована кімната особистої гігієни.

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.

В НУЦЗУ запроваджено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, доступні для всіх учасників освітнього процесу, що є чіткими, зрозумілими та наведені на сайті у вільному доступі. На базі університету діють сектор психологічного забезпечення (<https://cutt.ly/32r36Yd>), центр впровадження психотренінгових технологій (<http://extrpsy.nuczu.edu.ua/trening>), центр гендерної освіти (наказ НУЦЗ України від 20.09.2018 №130) (<https://nuczu.edu.ua/ukr/nutszu/genderna-polityka>), сектор з питань запобігання та виявлення корупції (<https://cutt.ly/6wzYtztT>), також активно реалізується політика протидії булінгу (<https://cutt.ly/C2r69cE>). Працює група сприяння академічній доброчесності, яка разом зі студентським самоврядуванням (Студентська рада університету, факультету) та кураторами популяризують академічну доброчесність, як обов'язкову складову освітнього процесу із використанням телеграм-каналів, проведення бесід зі здобувачами. У 2023 році на базі університету був вперше проведений конкурс есе на тематику щодо академічної доброчесності, в якому приймали участь представники всіх факультетів. Здобувачі підтвердили, що з ними проводяться бесіди щодо конфліктних ситуацій, булінгу, гендерної політики та академічної доброчесності, вони підписують декларацію, а також студентське самоврядування знімало відео-ролики стосовно дотримання доброчесності під час навчання в університеті. Роботи здобувачів перевіряються на плагіат, що було підтверджено керівництвом університету, викладачами та здобувачами, використовується платформа UNICHECK. У розрізі проведення гендерної політики та врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією продовжують виконувати план заходів МВС України щодо виконання Національного плану дій з виконання резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека». Конфліктних ситуацій, виявів корупції, дискримінації або сексуальних домагань з цієї ОП не було, здобувачі, керівництво університету та викладачі підтвердили цю інформацію.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

До сильних сторін ОП можна віднести: 1. Наявність медіа студії для підготовки навчальних матеріалів, які використовуються в освітньому процесі. Студентське самоврядування та здобувачі, використовуючи можливості студії, активно популяризують академічну доброчесність шляхом знімання відео-роликів та ведення телеграм-каналів для інформування академічної спільноти. 2. Розвинену соціальну та гуманітарна складову підтримки здобувачів, що реалізується через можливість користуватися послугами психолога, відвідувати центр впровадження психотренінгових технологій та науково-дослідну лабораторію екстремальної та кризової психології, медико-санітарну частину, спортивні секції та майданчики. У якості позитивних практик ЕГ узагальнено відмічає ефективну комунікацію представниками кафедри зі здобувачами, надання інформації шляхом публікації матеріалів у телеграм-каналі, швидкий зворотний зв'язок між учасниками освітнього процесу. А також, активну участь здобувачів та стейкгольдерів в процесі покращення ОП, шляхом внесення зауважень та пропозицій.

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

Недоліки не виявлені. До слабких сторін ОП можна віднести недостатній, на думку ЕГ, обсяг аналітичного та очисного обладнання для дослідження процесів захисту атмосферного повітря та водних ресурсів. Відповідно напрацьовано рекомендацію: розширити перелік лабораторного обладнання для дослідження процесів захисту атмосферного повітря та водних ресурсів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ЕГ виявила, що наявні ресурси цілком дозволяють досягти визначених ОПП і Стандартом ВО програмних результатів навчання. Доступ до всієї інфраструктури є безкоштовним. Безпечність середовища організована на достатньому рівні. Підтримка, що надається здобувачам є сильною стороною діяльності ЗВО. Політика вирішення конфліктних ситуацій спрямована на їх попередження через усебічне інформування. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 7.1 - 7.6 Разом з тим визначені слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Положенням про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/systema-zabezpechennia-iaкости-osvitnoidiialnosti/91.pdf) та Положенням про освітні програми Національного університету цивільного захисту України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n148_07072023.pdf), регламентується процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП. Доступ до документів є вільним, вони опубліковані на сайті університету для всіх зацікавлених сторін (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/systema-zabezpechennia-iaкости-osvity?view=article&id=3380&catid=96>). Протягом зустрічей ЕГ вербально впевнилась в відтворенні процедур щодо змін в ОП, здобувачам та стейкгольдерам надається можливість надати свої пропозиції та зауваження шляхом опитування через гугл-форми, особистій зустрічі із представником ЗВО, через наукового керівника. Пашенко Д., здобувач 2 курсу СВО «Магістр» та стейкгольдер зазначив, що опитування проводяться не рідше ніж один раз на квартал.

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.

НУЦЗУ впроваджує систему моніторингу якості освіти (<https://cutt.ly/82wkkaF>), в якій особлива увага приділяється пропозиціям здобувачів. Протягом інтерв'ювання ЕГ впевнилась в тісній роботі НУЦЗУ зі здобувачами в розрізі покращення ОП. Майже всі здобувачі є представниками різних професій та деякі поєднують діяльність

стейкхолдерів за цією програмою, вони озвучили свої пропозиції, які надавались, наприклад, Неверов Є., стейкхолдер та здобувач 2 курсу СВО «Магістр», запропонував розподілити вибіркові дисципліни на всі семестри навчання, також була пропозиція скоротити два предмети («Системи управління екологічною безпекою» та «Проектування та конструювання систем забезпечення екологічної безпеки»), щоб звести їх з двох в один семестр, ця пропозиція поки на розгляді. Надавати пропозиції здобувачі можуть шляхом комунікації із науковим керівником, гарантом, викладачами, студентським самоврядуванням (Студентська рада університету, факультету) та через проходження анонімних опитувань (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/systema-zabezpechennia-iakosti-osvity?view=article&id=3394&catid=96>). Результати опитування публікуються на сайті для ознайомлення усіма зацікавленими сторонами (<https://cutt.ly/e2tOoUS>). За результатами засідань у 2022–2023 н.р. в якості критерію перегляду ОП було запропоновано потребу у врахуванні галузевого та регіонального контекстів, наявної геополітичної ситуації у країні, географічного розміщення м. Харкова як прикордонного міста-мільйонника з метою врахування унікальності ОП, введення додаткових компетентностей та програмних результатів, що відображають її унікальність, перегляду взаємозв'язків між ОК, ці пропозиції реалізовані в ОП.

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

У процесі проведення акредитаційної експертизи, ЕГ отримала підтвердження, що роботодавці беруть участь в обговореннях та загальному процесі перегляду ОП, їх вплив на забезпечення якості відбувається шляхом надання зауважень та пропозицій через представників НУЦЗУ, електронну пошту або заповнення гугл-форм (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/systema-zabezpechennia-iakosti-osvity?view=article&id=3394&catid=96>). Коментарі роботодавців можна переглянути в вільному доступі на сайті університету (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpor-kaf-rm>). Також роботодавці залучені до навчального процесу шляхом читання лекцій у якості запрошених стейкхолдерів (<https://cutt.ly/i2rVwIy>). НУЦЗУ запроваджує практику наукового консультування НПП кафедри підприємств та установ різних форм власності за відповідними договорами, в процесі виконуваної роботи визначаються нагальні потреби роботодавців, які використовуються при формуванні змісту ОП під час її перегляду.

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

НУЦЗУ реалізує практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників, вони здебільшого працюють в органах і підрозділах ДСНС, органах державної влади та місцевого самоврядування, суб'єктах господарювання та інших організаціях, діяльність яких пов'язана із забезпеченням техногенно-екологічної безпеки (<https://cutt.ly/hwzTLv4p>). Коментарі та враження від навчання випускників опубліковані на сайті університету (<https://cutt.ly/e2tOoUS>), (<https://cutt.ly/ywzTLUkm>). Представники університету підтримують зв'язок із випускниками ОП, але через збройну агресію, багато випускників залишилися на окупованих територіях та комунікація з ними зупинилась, одним із варіантів підтримання доброзичливих відносин із випускниками є організація зустрічей випускників, в які приймають участь, як колишні студенти, так і представники університету, також працює портал «Місце зустрічі випускників» (<http://vp.nuczu.edu.ua/uk/>). Під час інтерв'ювання ЕГ поспілкувалась із випускниками кафедри, які входять також до стейкхолдерського складу та впевнилися в їх зацікавленості для просування університету серед знайомих та можливих майбутніх абітурієнтів, вони поділилися своїми враженнями, наприклад, Ладанець Т. запевнила, що дуже вдячна університету за надані знання та пропонує всім бажаючим вступати саме до НУЦЗУ.

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

НУЦЗУ реалізує ВСЗЯ, завдяки чому відбувається вчасне реагування на виявлені недоліки та їх усунення, шляхом збирання, обробки та аналізу інформації щодо якості освітніх програм. Процес вдосконалення ОП є безперервним, прикладом своєчасного внесення змін є перегляд змісту ОП, навчального плану та програм навчальних дисциплін після виявлення в 2020 році невідповідності за формою стандарту вищої освіти, що був введений в дію Наказом МОН України № 378 від 04.03.2020 р., було відкоригована кількість обов'язкових ОК (додали ОК «Системний підхід до виявлення джерел формування екологічної небезпеки», «Основи патентознавства», «Методи обробки статистичних даних», виключено ОК «Методологія та методи наукових досліджень»); зміст мети ОП, перелік програмних компетентностей та результатів у відповідності до стандарту, та збільшено кількість кредитів ЄКТС з 54 до 66. У 2021 році було виключено ОК «Комплексний екзамен» з переліку обов'язкових, збільшено кількість кредитів ЄКТС «Переддипломної практики» та «Виконання та захист кваліфікаційних робіт». Перегляд ОП у 2023 році проводився у першому півріччі та був ухвалений рішенням Вченої ради університету (протокол № 11 від 28.06.2023 р.), обґрунтування внесення змін було необхідністю врахування галузевого та регіонального контекстів, сукупністю обставин, пов'язаних з наявною геополітичною ситуацією у країні, як чинника потенційних ризиків та загроз техногенно-екологічній безпеці регіону. Після перегляду було внесено наступні зміни: переформовано мету ОП, збільшена кількість обов'язкових ОК (додано ОК «Іноземна мова для міжнародних тестів»), збільшена кількість кредитів ЄКТС з 66 до 67, та переглянули зв'язок між ОК у структурно-логічній схемі ОП. Для виявлення та уникнення недоліків в ОП регулярно проводиться самоаналіз фахівців, перевіряється матеріально-технічне,

організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення; аналіз успішності та якості знань здобувачів; анкетування здобувачів; оновлення РП навчальних дисциплін.

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

Перша акредитація ОП відбулася у 2018 році, НУЦЗУ врахували зауваження, пропозиції та рекомендації при удосконаленні програми, а саме: посилили залучення НПП кафедри та здобувачів до наукової діяльності кафедри, зокрема публікацій у фахових виданнях України та виданнях, які зареєстровані у міжнародних науко-метричних базах (<https://cutt.ly/Z2r9lxF>, (<https://cutt.ly/owzTHURy>). Окрім впровадження зауважень, пропозицій та рекомендацій з останньої акредитаційної справи, кафедра враховує досвід з інших СВО та своїх колег, що проходили акредитацію за іншими ОНП та ОПП, наприклад: 1. ОНП «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технологій захисту навколишнього середовища», третій (освітньо-науковий) рівень (2023 р.): переглянути освітні компоненти з позиції їх змістовного наповнення і послідовності викладання, що дозволить посилити слабкі сторони освітньої програми; залучати до освітнього процесу провідних викладачів-науковців за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» з інших закладів освіти України та/або закордонних закладів освіти. 2. ОПП «Охорона праці» спеціальності 263 «Цивільний захист» за другий (магістерський) рівень (2022 р.): розміщувати на сайті ЗВО програми вступних випробувань із даними щодо їх затвердження; зазначити у програмі фахового вступного випробування актуальні посилання на інформаційні джерела; оновити застарілі інформаційні джерела, що містяться у переліку літератури силабусів освітніх компонентів; доповнити силабуси освітніх компонентів шляхом конкретизації критеріїв оцінювання індивідуального завдання.

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

На базі університету діє низка нормативних документів, які регламентують процес залучення академічної спільноти до внутрішньої системи забезпечення якості, такі як: Положення про оцінювання професійної діяльності НПП (<https://cutt.ly/awznChcn>), забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях НПП університету та ЗВО (<https://bit.ly/3r4DNHN>); через надання зовнішніх та внутрішніх рецензій провідних науковців та фахівців галузі на ОП (<https://bit.ly/3PVB0mC>), (<https://bit.ly/3Pwy9WU>), (<https://bit.ly/3t9LvkE>), методичне забезпечення, відгуки на автореферати, надання рецензій на посібники та підручники підготовлені НПП; опитування НПП щодо внутрішнього забезпечення якості освіти в НУЦЗ України; участь НПП у засіданнях методичної ради університету та засіданнях кафедр, групи сприяння академічній доброчесності (<https://cutt.ly/d2el5J6>). регулярно оприлюднення результатів таких оцінювань на веб-ресурсах університету (<https://cutt.ly/42r4noW>), (<https://bit.ly/3LBiiFr>), на інформаційних стендах та оперативних нарадах структурних підрозділів університету; організація підвищення кваліфікації НПП (<https://cutt.ly/3wzRLiVf>); та проведення контрольних тестувань, оцінювання НПП за допомогою автоматизованої комп'ютерної системи «НАУКА-РЕЗУЛЬТАТ». За результатом інтерв'ювань, ЕГ впевнилась, що враховуючи багату нормативно-правову документацію, яка створена для впровадження системи якості освіти на всіх рівнях та обізнаність усіх учасників освітнього процесу у своїх правах та обов'язках, можна відзначити, що у НУЦЗУ сформована культура якості, яка реалізується через Відділ внутрішнього забезпечення якості освіти навчально-методичного центру. Здобувачі, викладачі та стейкхолдери підтвердили, що приймають безпосередню участь у внутрішній системі забезпечення якості (ВСЗЯ) на рівні ОП як члени РПП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильних сторін не виявлено. Позитивною практикою є використання інформаційних технологій для залучення здобувачів, роботодавців (стейкгольдерів), викладачів та інших зацікавлених сторін до покращення ОП, особливо слід зазначити активне використання телеграм-каналів, особистого кабінету та гугл-форм. Загалом НУЦЗУ проводить активну діяльність для впровадження та використання ВСЗЯ на всіх рівнях та оперативно реагує на зауваження та пропозиції.

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

Недоліки відсутні. До слабких сторін у контексті вимог критерію 8 ЕГ пропонує віднести той факт, що пропозиція стейкгольдерів, які одночасно є здобувачами об'єднати ОК «Системи управління екологічною безпекою» та «Проектування та конструювання систем забезпечення екологічної безпеки») в одну дисципліну, яку доцільно реалізовувати в одному семестрі не була опрацьована. Відповідно ЕГ напрацьовано рекомендацію: формалізувати

аналіз пропозицій і зауважень стейкхолдерів шляхом формування аналітичної записки, яка буде надавати інформацію щодо суті рекомендацій, недоліків, стану їх реалізації або обґрунтованого відкидання.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

НУЦЗУ послідовно дотримується визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП. Здобувачі регулярно залучаються до перегляду ОП через опитування та мають можливість надавати власні пропозиції. Роботодавці залучені до перегляду ОП через надання рецензій та відгуків. ЗВО має централізовану процедуру моніторингу кар'єрного шляху випускників та отримання зворотного зв'язку. Внутрішня система якості реагує на виявлені недоліки вчасно та надає рекомендації для покращення освітнього процесу. Культура якості освітнього процесу сформована. ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 8.1 - 8.7. Разом з тим визначені слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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 під час зустрічей, в рамках акредитаційної справи, впевнилась, що права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюється низкою нормативних документів, а саме: Статутом НУЦЗУ України, Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України (<https://nuczu.edu.ua/ukr/nutszu/informatsiia-pro-diialnist/administratyvna-diialnist>), Правилами прийому до НУЦЗУ (<https://vstup.nuczu.edu.ua/images/bakalavri/pravila2023-32.pdf>) та іншими нормативними актами, які розміщені на сайті університету в розділі «Нормативні документи із забезпечення якості вищої освіти в університеті» (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/systemazabezpechennia-iakosti-osvity?view=article&id=3380&catid=96>), які є загальнодоступними для всіх учасників навчально-наукового процесу. У процесі зустрічі зі здобувачами, стейкхолдерами, викладачами та представниками студентського самоврядування було вербально підтверджено, що інформація стосовно ОП, нормативних документів та будь-якої іншої інформації стосовно навчального, наукового та соціально-гуманітарного аспекту є доступною для них шляхом використання сайту університету та реалізуються на практиці. Здобувачі окремо звернули увагу активну інформаційну підтримку зі сторони викладачів, шляхом комунікації через соціальні мережі та мобільний зв'язок. Здобувачі та представники студентського самоврядування засвідчили, що додатково використовується телеграм-канал, через який можна в будь-який час отримувати відповіді на свої питання, та де публікується вся актуальна інформація. Слід зазначити, що під час додаткового опрацювання документів та сторінок сайту університету, ЕГ зіштовхнулась із періодичними труднощами у відкритті деяких сторінок, які вибивають помилки, такі як «404» та інші, наприклад, на сайті кафедри (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpop-kaf-pm>) розділ «Система дистанційного навчання» (<http://univer.nuczu.edu.ua/dl/>) не відображає інформацію та видає «Помилка читання бази даних».

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.

Інформація щодо освітньої програми, проект пропозицій та зауважень, результати опитування здобувачів, рецензії стейкхолдерів, академічної та наукової спільноти наведені на сайті НУЦЗУ у відкритому доступі для всіх зацікавлених сторін, а саме: Освітньо-професійна програма «Техногенно-екологічна безпека» (2023 рік) (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/osvitni-programi/2023/183-teb-mag-2023-OPP.pdf>), Проект освітньо-наукової програми "Техногенно-екологічна безпека" для обговорення (2024 рік) (http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/kafedra-pm/AKREDYT-mag/183_teb_mag_pro_2024.pdf), Обговорення проектів освітніх програм (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obpop-kaf-pm>), Результати опитування здобувачів щодо якості освітньої програми (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/osvitni-prohramy-haranty/17-kafedra-prykladnoi-mekhaniky-ta-tekhnologii-zakhystu-navkolyshnoho-seredrvyshcha/1193-rezultati-opituvannya-zdobuvachiv-shchodo-yakosti-osvitnoji-programi-tekhnogenna-ekologichna-bezpeka-magistratura>), Рецензії роботодавців на освітньо-професійну програму (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/kafedra-pm/AKREDYT-mag/Ref-183-teb-mag-Employers.pdf>), Рецензії ДСНС на освітньо-професійну програму (http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/kafedra-pm/AKREDYT-mag/Ref-183-teb-mag-DSNS_graduate.pdf) та Рецензії академічної та наукової спільноти на освітньо-професійну програму (http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/kafedra-pm/AKREDYT-mag/Ref-183-teb-mag-Academic_community.pdf).

Шляхом інтерв'ювання ЕГ дізналась від стейкхолдерів, роботодавців та здобувачів, що вони приймають активну участь у обговоренні ОП, та надають свої пропозиції та зауваження, наприклад, Неверов Є., стейкхолдер та здобувач 2 курсу СВО «Магістр», запропонував розподілити вибіркові дисципліни на всі семестри навчання, а не лише перший, Плотников І., студент 1 курсу СВО «Магістр», підтвердив реалізацію цієї пропозиції.

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 щодо ОП опублікована на сайті університету (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/osvitni-prohramy>, <http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/osvitni-prohramy-haranty>), роботодавці запевнили ЕГ, що знайомі із процедурою надання зауважень та пропозицій, приймають в ній участь та можуть знайти всю необхідну інформацію за вищезазначеними посиланнями. Їх пропозиції та зауваження враховуються, вони бачать результат впливу на освітні компоненти та контекст дисциплін.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильних сторін не виявлено. Всі учасники освітнього процесу ознайомлені із документацією, що регламентує освітній процес, знають, як знайти необхідну інформацію та активно використовують свої права для покращення навчального процесу. До позитивних практик ОП можна віднести створення Студсамоврядуванням телеграм-каналу, завдяки якому здобувачі оперативно отримують актуальну інформацію.

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

Під час процедури експертизи були виявлено недоліки технічного характеру - деякі сторінки на сайті кафедри та університету не відображались, видаючи помилку «404», або «Помилка читання бази даних». Відповідно ЕГ надано рекомендацію в термін до 1 січня 2024 року виправити технічні недоліки відображення інформації на сайті для відкритого доступу зацікавлених сторін до необхідної інформації.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Під час проведення акредитації ЕГ переконалася, що НУЦЗУ публічно висвітлює інформацію для всіх учасників освітнього процесу (на вебсайті, соціальних мережах, в приміщеннях університету). ЕГ констатує загалом відповідність діяльності ЗВО вимогам підкритеріїв 9.1 - 9.3. Разом з тим визначені умовно слабкі сторони та надані рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності критерію 9 рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

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 | B |
| Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми | B |
| Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання | B |
| Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою | B |
| Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність | B |
| Критерій 6. Людські ресурси | B |
| Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси | 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 **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

Бахарєв Володимир Сергійович

Члени експертної групи

Петрушка Ігор Михайлович

Соколова Таїсія Ігорівна