

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет цивільного захисту України
Освітня програма	2278 Екологічна безпека
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	101 Екологія

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	2278
Назва ОП	Екологічна безпека
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
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	Чемерис Інгріда Альгімантівна, Волошин Олексій Григорович, Тверда Оксана Ярославівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	19.10.2023 р. – 21.10.2023 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/101-mag/vid-samo-101.pdf
Програма візиту експертної групи	https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/101-mag/prog-viz-101.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

Підготовка здобувачів за освітньо-професійною програмою (ОПП) «Екологічна безпека» другого (магістерського) рівня відбувається у НУЦЗ України, що є закладом вищої освіти (ЗВО) зі специфічними особливостями освітнього процесу та знаходиться у підпорядкуванні Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Аналіз ОПП та відомостей самооцінювання (ВСО) свідчать, що освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає критеріям 1-9. При реалізації ОПП враховуються потреби всіх стейкхолдерів. Освітній процес відбувається відповідно до чинного законодавства та відповідає вимогам Стандарту вищої освіти (ВО) за спеціальністю 101 Екологія. Підготовка майбутніх фахівців за ОПП є системною. Науково-педагогічні працівники (НПП), задіяні до реалізації ОПП, мають відповідний рівень кваліфікації. Матеріально-технічні ресурси та навчально-методичне забезпечення (НМЗ) є достатніми для досягнення визначених ОПП цілей та програмних результатів навчання (ПРН). Реалізація ОПП здійснюється відповідно до цілей та стратегії розвитку ЗВО. Слід відмітити розуміння наявних проблем при реалізації ОПП адміністрацією ЗВО та прагнення до їх вирішення за рахунок наявних ресурсів та впровадження позитивних практик інших ЗВО. НПП, задіяні на ОП, мають відповідний рівень кваліфікації, їхня фахова відповідність та сфера наукових інтересів загалом узгоджуються із закріпленими за ними освітніми компонентами (ОК). Сформовані та реально працюють механізми комунікації із роботодавцями, здобувачами, академічною спільнотою. Реалізується практика долучення до перегляду та оновлення ОПП як зовнішніх, так і внутрішніх стейкхолдерів. Потребує підсилення міжнародна академічна мобільність здобувачів та НПП. Водночас близькими перспективами розвитку ОПП вбачаємо розширення переліку вибіркових ОК різного спрямування, які б дозволили зробити індивідуальну освітню траєкторію (ІОТ) навчання здобувачів не тільки професійно-орієнтованою, а й такою, що сприяє всебічній підготовці майбутніх фахівців. Загальне враження про ОПП є позитивним.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Реалізація ОПП забезпечується потужними матеріально-технічними ресурсами: науково-дослідними лабораторіями, спеціалізованими аудиторіями, оснащеними мультимедійними проекторами. Інфраструктура університету розвинена і включає навчально-спортивний комплекс, медико-санітарну частину, їдальні, гуртожиток, клуб університету для творчих колективів. ОПП динамічно розвивається і є актуальною, при її оновленні враховуються пропозиції стейкхолдерів, досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Позитивною практикою є активне залучення стейкхолдерів до формування та розвитку ОПП, що має системний характер. В ОПП враховано вимоги Професійного стандарту «Еколог». Професіонали-практики, експерти галузі та роботодавці, трудові відносини з якими є як формальними, так і неформальними, регулярно залучаються до проведення занять в різних форматах. ЗВО має систему заохочень НПП, позитивною практикою є додаткова доплата до посадового окладу гаранта ОПП у розмірі 5 %. В університеті працює низка структурних підрозділів, які забезпечують контроль та виконання відповідних процедур: сектор з питань запобігання та виявлення корупції, відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи, сектор психологічного забезпечення, науково-дослідний центр, центр навчально-інформаційних технологій та систем електронних комунікацій. Освітньо-інформаційна підтримка ЗВО здійснюється через наповненість сайту, соціальні мережі, ефективне взаємне спілкування старост та кураторів навчальних груп, сумісна робота яких із студентським самоврядуванням сприяє реалізації ОПП. Реалізації соціальної підтримки ЗВО сприяють сектор психологічного забезпечення, центр впровадження психотренінгових технологій, науково-дослідна лабораторія екстремальної та кризової психології. Наявність таких підрозділів є позитивною практикою. Сектор з питань запобігання та виявлення корупції забезпечує реалізацію антикорупційної політики, онлайн скриньки довіри є доступними. Позитивною практикою є гендерна політика, яку проводить НУЦЗ України, наявність штатної посади фахівця з гендерної рівності. Формування соціальних навичок відбувається як під час навчального процесу, так і за участю органів студентського самоврядування, через спілкування з фахівцями галузі, участь у наукових конференціях, конкурсах студентських наукових робіт та у роботі наукового гуртка. Робота відділу виховної та соціально-гуманітарної роботи та сектору психологічного забезпечення сприяє розвитку особистості. Система дистанційного навчання «Moodle НУЦЗ України» забезпечує інформаційно-освітню підтримку ЗВО. Нормативно-правові документи доступні на веб-сайті університету. Існує чітка політика щодо академічної доброчесності, яка контролює дотримання механізмів та необхідних процедур. Отже, в університеті створено умови для успішного досягнення цілей і ПРН.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

ОПП має низку технічних неточностей, пов'язаних із частковою невідповідністю даних у таблицях 4, 5, 6 (ОК2, ОК6, ОК7, ОК8, ОК13), структурно-логічна схема частково не відповідає передумовам вивчення ОК в силабусах (ОК3, ОК4, ОК7, ОК8, ОК10). В ОПП відсутні ОК, які б забезпечили виконання професійних робіт Інженера з переробки радіоактивних відходів, що вказано у п. 4 розділу 1 ОПП. Обсяг практичних та лабораторних занять, як для заявленої практико-орієнтованої направленості ОПП, досить низький (у більшості ОК співвідношення між лекційними та практичними заняттями становить 1:1,5, лише у ОК1 – 1:2, ОК10 – 1:1,8, ОК5 – 1:1,5, обсяг лабораторних занять – 6 годин). Різна кількість кредитів у вибіркових ОК, нерозділеність кількості кредитів вибіркових ОК за семестрами у навчальних планах ускладнює процедуру вибору здобувачами та збільшує адміністративне навантаження на підрахунок кредитів для кожного здобувача. ОПП характеризується низьким рівнем міжнародної академічної мобільності як здобувачів, так і НПП, в тому числі через непідтверджений рівень

знань іноземної мови. Важливу інформацію про зміст ОК, систему оцінювання, рекомендовані літературні джерела і т. п. важко знайти через розкидані по різних сайтах силабуси. Робочі програми ОК можуть не оновлюватись щорічно, що може призвести до втрати актуальності та не врахування сучасних практик і останніх наукових досягнень. НУЦЗ України на сьогодні має лише одну програму "Цивільний захист", за якою співробітники можуть пройти підвищення кваліфікації. Експертна група (ЕГ) рекомендує гаранту ОПП при перегляді та оновленні ОПП усунути недоліки, пов'язані із частковою невідповідністю даних у таблицях 4, 5, 6, усунути невідповідність між заявленою можливістю виконання професійних робіт Інженера з переробки радіоактивних відходів та переліком ОК. Проектній групі ОПП ЕГ рекомендує розглянути можливість збільшення кількості контактних годин, відведених на практичні та лабораторні заняття. Керівнику навчально-методичного центру – до початку нового навчального року уніфікувати кількість кредитів ЄКТС для вибіркового ОК, визначити кількість кредитів вибіркового ОК по семестрово. Завідувачу кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки (ОП та ТЕБ) ЕГ рекомендує активізувати пошук партнерів для внутрішньої та міжнародної мобільності здобувачів та НПП, направити НПП на курси вивчення іноземних мов. ЕГ рекомендує розмістити до кінця 2023 року силабуси обов'язкових та вибіркового ОК в одному місці на сайті кафедри ОП та ТЕБ для зручності ознайомлення з ними здобувачів. Варто також внести зміни до п. 3.12 Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України, зазначивши, що робоча програма дисципліни повинна оновлюватись щорічно. ЕГ також рекомендує розширити лінійку програм підвищення кваліфікації за рахунок введення курсів щодо цифровізації навчального процесу, написання заявок на міжнародні проекти та гранти та курсів вивчення іноземних мов.

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.

Цілі ОПП "Екологічна безпека" чітко сформульовані - "формування у здобувачів ВО комплексу знань, умінь та навичок для застосування у професійній діяльності у сфері екологічної безпеки, охорони довкілля та збалансованого природокористування" і визначають застосування набутих компетентностей для забезпечення екологічної безпеки, включаючи аналіз, попередження та прогнозування надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. Цілі співпадають з місією університету, яка полягає у формуванні високоосвіченої, національно свідомої, чесної, небайдужої, творчої особистості, здатної незалежно мислити і професійно діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства, його захисту від ризиків та викликів, що створює сучасна техногенно-екологічна та соціально-економічна ситуація у світі та державі. Місія визначена у стратегії розвитку НУЦЗ України на 2020-2030 рр. (<http://surl.li/blhvf>). Цілі ОПП і місія університету акцентовані на підготовці фахівців, які будуть протидіяти можливим ризикам розвитку суспільства, в тому числі і екологічним загрозам. Унікальність ОПП полягає в її "практико-орієнтованому підході до підготовки здобувачів ВО, поглибленні практичної складової професійної діяльності та орієнтації здобувачів на подальшу наукову кар'єру з метою формування особистості фахівця, здатного розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері екологічної безпеки, захисту довкілля та збалансованого природокористування, в тому числі за умов надзвичайних ситуацій та викликів сьогодення, для стратегічного розвитку суспільства, держави, території, громади". Така унікальність зумовлена необхідністю підготовки фахівців, які здатні професійно діяти в умовах зростаючого тиску техногенного навантаження, в тому числі військових загроз і відповідає стратегії університету «забезпечити високу якість освітнього процесу для надання здобувачам ВО знань, умінь та навичок на рівні найкращих світових стандартів відповідно до потреб суспільства та сфери цивільного захисту». Значення ОПП для реалізації місії та стратегічних цілей університету було підтверджено під час зустрічей з адміністрацією університету, роботодавцями, випускниками ОПП та науково-педагогічним персоналом.

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

Формування ОПП у НУЦЗ України регламентовано Положенням про ОП від 07.07.2023 року (<http://surl.li/jyscg>), в якому визначається необхідність громадського обговорення ОП (п. 2.12), залучення стейкхолдерів до моніторингу ОП (п. 4.4), перегляду ОП, в тому числі і за пропозиціями стейкхолдерів (п. 4.4). З метою виконання цілей і ПРН було забезпечено залучення стейкхолдерів, що підтверджено на зустрічах з НПП, менеджментом ЗВО, роботодавцями та випускниками. До складу проектної групи ОПП включено Божко О., головного спеціаліста відділу раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів Департаменту захисту довкілля та

природокористування Харківської обласної державної (військової) адміністрації та здобувачку ВО першого року навчання другого (магістерського) рівня ВО, Чорнс К., які на зустрічах підтвердили неформальний характер роботи у проектній групі. На сайті університету є анкета для опитування щодо якості ОПП (<http://surl.li/eetqy>) та на сторінці кафедри проводиться обговорення проектів ОП (<http://surl.li/eetqz>). Результати анкетування обговорюються на засіданнях кафедри (витяг з протоколу № 20 засідання кафедри ОП та ТЕБ від 26.06.2023 р.). Також на зустрічах стейкхолдерами було зазначено, що вони долучаються до формулювання цілей ОПП і ПРН шляхом безпосередньої комунікації з викладачами кафедри ОП та ТЕБ. Так, за пропозицією завідувача сектору засобів і методів моніторингу навколишнього природного середовища НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», Варламова Є., враховуючи вплив військових дій, скорегувано СК 20 та ПРН 22 (протокол № 2 засідання робочої групи зі спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем ВО від 01.04. 2022 р.). Врахована пропозиція здобувачки вищої освіти Коробкіної К. щодо посилення практичної складової ОК «Гідробіологія» шляхом введення до ОК лабораторних робіт, що відповідає практико-орієнтованій направленості ОП (протокол № 3 засідання робочої групи зі спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем ВО від 27.05. 2022 р.). Як зазначено у протоколі № 1 засідання робочої групи зі спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем ВО від 16.11. 2022 р. було враховано наступні пропозиції: випускниці ОПП Карлюк А., яка є ст. н. с. науково-дослідної установи «УкрНДІ екологічних проблем» щодо використання програми STATISTICA в ОК, які викладають НПП кафедри ОП та ТЕБ, а також під час відпрацювання здобувачами кваліфікаційних робіт; доцента НТУ «Дніпровська політехніка», к.т.н., Матухно О., щодо впровадження ОК «Стратегічна екологічна оцінка», який забезпечує формування СК13, СК18, СК22, СК23 та ПРН4, ПРН7, ПРН8, ПРН12, ПРН16 та ПРН20. Аналіз силабусів показав, що у програмі навчальних дисциплін, тематиці аудиторних занять та орієнтованій тематиці індивідуальних завдань не відображено застосування програми STATISTICA.

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

Аналіз відомостей про СО ОП, наданої документації та результатів інтерв'ювання показав, що у ОП враховано тенденції розвитку спеціальності, а саме появу воєнних загроз та ризиків, які з ними пов'язані, відображено у СК 20, ПРН 22 та ОК, які їх забезпечують. Змістовне оновлення таких ОК як ОК1, ОК7, ОК10, ОК11 відображає зміни екологічного законодавства. Моніторинг тенденцій спеціальності проводиться під час зустрічей з академічною спільнотою, роботодавцями, аналізу змін законодавства (що було підтверджено під час інтерв'ю з НПП). Цілі ОПП та ПРН визначено з врахуванням галузевого та регіонального аспектів, оскільки в регіоні є значна потреба у фахівцях з екобезпеки, що зумовлено високою концентрацією виробництв, розвиненою транспортною мережею, що створює значне антропогенне навантаження на екосистеми. Військові дії на території області сформували специфічні загрози, які потребують швидких рішень. Ці аспекти було враховано у ПРН14, ПРН15, ПРН16, ПРН20, ПРН21, ПРН22, впровадженні ОК1, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11. В ОПП враховано тенденції розвитку ринку праці, що підтверджує практико-орієнтований підхід ОП, та врахування пропозицій роботодавців, а саме використання програми STATISTICA; за пропозицією роботодавців (Смірнова О.) посилено розрахункову базу у ОК6 та ОК7. Також роботодавці підкреслювали необхідність високого рівня володіння іноземною мовою, тому для врахування такої вимоги ринку праці введено ОК12. Гарант ОП та НПП на зустрічі підтвердили, що при перегляді змісту ОПП, формуванні цілей та ПРН використовується досвід вітчизняних ОП, а саме при введенні ОК2 користувалися досвідом ОП «Екологія» ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, «Екологія» СумДУ та «Екологія» Державного біотехнологічного університету, а ОК 1 – досвідом ОП «Екологічний контроль і аудит» ОНАХТ; досвід ОП «Екологічна безпека» КПІ ім. Ігоря Сікорського дозволив чітко сформулювати СК22. Досвід іноземних програм було враховано при впровадженні таких форм та методів навчання як випереджаюче навчання, брифінги, використання кейс-методів, варіації проблемного навчання, використання 3D-турів під час виконання дистанційних лабораторних завдань (ОП «Екологія та природознавство» Пряшівського університету в Пряшеві, «Екологія та біорізноманіття» Люблянського університету), що підтверджено на зустрічі з НПП. Конкурентоспроможною ОП роблять такі характеристики, як акцент на безпековому напрямку та практична орієнтованість, використання лабораторних баз підприємств, зокрема таких як Санепідсервіс, м. Харків, науково-дослідної установи «УкрНДІ екологічних проблем», можливість поєднувати отримання освітньої кваліфікації бакалавра з цивільної безпеки та магістра з екології, що підвищує можливість працевлаштування та професійного розвитку випускників. Отже, ОП враховує тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевий та регіональний контекст, а також досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

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

Аналіз ОПП показав, що освітня програма сформована з урахуванням вимог стандарту ВО для другого (магістерського) рівня, затвердженого наказом МОНУ від 04.10.2018 р. № 1066, містить загальні та спеціальні компетентності, ПРН, форму атестації здобувачів, перелік ОК та структурно-логічну схему. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП відображає усі компетентності, які передбачено стандартом. У зв'язку із введенням в дію професійного стандарту «Еколог», затвердженого наказом Міністерства економіки

України № 1111-22 від 4 травня 2022 р. до ОПП було введено СК21–СК23. СК19 та СК20 забезпечують акцент ОП на підготовці фахівців, здатних до дослідження питань забезпечення екологічної безпеки в умовах надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. СК19-СК23 забезпечуються ОК5-ОК11 та ОК13, ОК14. Матриця відповідності ПРН відповідними компонентами ОПП демонструє, що всі ПРН забезпечуються обов'язковими ОК. ПРН відповідають вимогам, наведеним у стандарті ВО. Проектною групою ОПП до ПРН, які передбачено стандартом ВО, додатково включено ПРН21 та ПРН22 для застосування у сфері екологічної безпеки. Виконання ПРН21 забезпечують ОК 6, ОК 7, ОК 10, ОК 11; ПРН 22 – ОК5 – ОК7, ОК9 та ОК14. Вимоги стандарту ВО щодо загального обсягу освітньої програми – 90 кредитів ЄКТС, витримано.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

ОП має свій фокус, який полягає в її практико-орієнтованому підході до підготовки, поглибленні практичної складової та орієнтації здобувачів на подальшу наукову кар'єру, забезпечення екологічної безпеки в умовах надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. Освітня програма динамічно розвивається і є актуальною, при її оновленні враховуються пропозиції стейкхолдерів, досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Позитивною практикою є активне залучення стейкхолдерів до формування та розвитку освітньої програми, що має системний характер.

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

Слабких сторін не виявлено, але є деякі недоліки. 1. Недостатня кількість пропозицій здобувачів ВО, що якісно не впливає на формування цілей ОПП та ПРН. 2. У змісті ОК не відображено застосування програми STATISTICA, що було запропоновано стейкхолдерами. Рекомендації щодо удосконалення. 1. Гаранту освітньої програми протягом 2023-2024 н. р. провести роботу зі здобувачами ВО з метою виявлення їхньої точки зору щодо вдосконалення освітньої програми та на засіданні проектної групи терміном до 01 червня 2024 року розглянути існуючі пропозиції з метою їх обґрунтованого врахування або відхилення. 2. Гаранту освітньої програми до 01 серпня 2024 р. забезпечити врахування використання програми STATISTICA у змісті ОК, що відобразити у силабусах на наступний навчальний рік 2024–2025 н. р.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітня програма має чітко сформульовані цілі та програмні результати, які відповідають стандарту ВО та відображають фокус програми. Цілі та ПРН узгоджені з місією та стратегією університету. Освітня програма відповідає тенденціям розвитку спеціальності, вимогам ринку праці, враховує регіональний та галузевий контексти. У ОПП враховано досвід аналогічних ОП вітчизняних та іноземних ЗВО. Цілі та ПРН відповідають запитам різних груп стейкхолдерів. Виявлені недоліки не є суттєвими і можуть бути скорегованими до наступного навчального року. Вони не перешкоджають реалізації цілей ОПП та виконанню ПРН. Отже, освітня програма відповідає критерію 1 за рівнем В.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Загальний обсяг ОПП «Екологічна безпека» відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження, а саме вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» і стандарту ВО за спеціальністю 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня ВО, і становить 90 кредитів ЄКТС. Загальний обсяг обов'язкових компонентів складає 67 кредитів ЄКТС (74,4 % від загального обсягу ОПП у кредитах ЄКТС), а обсяг вибіркових компонентів – 23 кредити ЄКТС (25,6 % від загального обсягу ОПП у кредитах ЄКТС).

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.

Освітні програми 2022 року впровадження (<http://surl.li/mlcjuv>) та 2023 року впровадження (<http://surl.li/lguwa>) розміщено на сайті університету на сторінці кафедри ОП та ТЕБ. Зміст ОПП має чітку структуру і відповідає Положенню про освітні програми НУЦЗ України (<http://surl.li/jyscg>). У профілі ОПП подано її загальну характеристику, вказано мету, придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання, викладання та оцінювання, програмні компетентності та ПРН, охарактеризовано ресурсне забезпечення та академічну мобільність. У таблиці 2 представлено перелік ОК, подано структурно-логічну схему. У таблиці 4 розкрито відповідність ОК компетентностям та результатам навчання, також є матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП (таблиця 5) та матриця відповідності ПРН відповідним компонентами ОП (таблиця 6). ОП містить обов'язкові та вибіркові ОК, обсягом 90 кредитів. ОК поділено на загальні та професійні. У ОП 2023 року за рахунок перерезподілу кредитів введено ОК 12 Іноземна мова для міжнародних тестів, що забезпечує підвищення рівня мовної підготовки з метою врахування потреб ринку праці і якісного виконання професійних обов'язків та ОК 8 Стратегічна екологічна оцінка з метою врахування тенденцій розвитку спеціальності та галузевого аспекту. Всі ПРН досягаються обов'язковими ОК, що відображено у матриці відповідності. До ОПП було введено додаткові СК: СК19, СК20, СК21, СК22 та СК23. Також додатково введено ПРН21 та ПРН22, які забезпечують виконання завдань екологічної безпеки, відображають практико-орієнтований фокус програми та врахування регіональних аспектів. Водночас виявлено певні технічні неточності: структурно-логічна схема частково не відповідає передумовам вивчення ОК в силабусах (ОК3, ОК4, ОК7, ОК8, ОК10). Також у ОК8 в силабусі та таблиці 4 ОПП зазначено ПРН20, у матриці таблиці 6 ОПП ПРН20 до ОК8 не передбачено. У таблиці 4 ОПП у ОК 2 є ЗК 6, а у таблиці 5 ОПП цю компетентність до ОК2 не зазначено. У ОК 6 у таблиці 4 ОПП не вказано ЗК6, а у матриці 5 така компетентність зазначена. У ОК13 у таблиці 4 ОПП вказано ПРН20, але у матриці 6 у ОК13 такий результат відсутній. Також ПРН20 у матриці 6 ОПП зазначено у ОК6 та ОК7, але в таблиці 4 до цих ОК не передбачено ПРН20. У програмі переддипломної практики не відображено ПРН.

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

Стандартом ВО визначено об'єктом предметної області структуру та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізацію природокористування. Освітні компоненти розкривають питання охорони навколишнього середовища, сталого розвитку суспільства, екологічної безпеки, збалансованого природокористування, методологію розв'язання та вирішення практичних екологічних проблем. Теоретичний зміст – поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку, розкривається ОК1, ОК2, ОК8, ОК9, ОК11, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9, ОК14, які забезпечують оволодіння методологією розв'язання та вирішення практичних екологічних проблем. Розв'язання питань, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування передбачено у ОК2, ОК4, ОК8, ОК9. Оволодіння ЗК08 передбачено лише ОК2 та ОК6, хоча інші ОК також можуть забезпечити формування ЗК08, зокрема ОК4, ОК5, ОК7. У розділі 4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання зазначено, що випускники можуть виконувати професійні роботи Інженера з переробки радіоактивних відходів, але у ОПП відсутні ОК, які забезпечують цю професійну придатність. Стандартом передбачено оволодіння сучасними методами та технологіями, що забезпечують ОК2, ОК9, ОК10, ОК14. Галузевий та регіональний контексти враховано у ОК та переддипломній практиці, що орієнтує здобувача ВО на розвиток професійної та наукової кар'єри. Зміст ОПП забезпечено лабораторним обладнанням еколого-аналітичної лабораторії (<http://surl.li/fdskb>), центром навчально-інформаційних технологій та систем електронних комунікацій (<http://surl.li/mlmxy>), системою дистанційного навчання Moodle (<http://surl.li/jxcwc>), доступом до баз даних Web of Science, Scopus (<http://surl.li/jxcww>). Враховуючи заявлену практико-орієнтовану направленість ОПП вважаємо за доцільне у ОК збільшити кількість аудиторних годин, відведених на практичні заняття (у ОПП у більшості ОК співвідношення між лекційними та практичними заняттями становить 1:1,5, лише у ОК1 - 1:2, ОК10 - 1:1,8, ОК5 - 1:1,5). Вибіркові ОК розміщено у каталозі (<http://surl.li/mlnfa>). Вони забезпечують формування ІОТ та передбачають розвиток ЗК та ПРН, які зазначено у ОП.

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

Формування ІОТ нормується Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<http://surl.li/jxcoa>), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (<http://surl.li/bgrre>). Вибіркові ОК містяться в каталозі вибіркових ОК (<http://surl.li/mlnfa>). Для інформування ЗВО на веб-сайті університету розміщено Порядок забезпечення індивідуального вибору ОК (<http://surl.li/mlwsv>). Каталог формується за поданням проектних груп ОП. Загальний обсяг вибіркових ОК у ОПП та НП (23 кредити ЄКТС, 25,5 %) відповідає Закону України «Про вищу освіту» та вимогам стандарту ВО. Вибір ОК здійснюється на 2-гий та на 3-ій семестри. Запис на вивчення вибіркових

ОК та формування індивідуального навчального плану здобувача (ІНП) на наступний навчальний рік відбувається у другому півріччі поточного навчального року. Перед записом на вивчення ОК здобувач ознайомлюється з каталогом вибіркових ОК. Вибіркові ОК здобувач обирає самостійно з каталогу в порядку пріоритетності, в особистому кабінеті здобувача на порталі НУЦЗ України в автоматизованій системі управління університету (<http://surl.li/mlwao>). Формування ІНП здобувача, запис до навчальної групи з вивчення вибіркового ОК та корегування ІНП здійснюється на факультеті, де навчається здобувач, після проведення автоматизованої процедури вибору вибіркових ОК. Вибірковий ОК може бути включений до ІНП здобувача на наступний навчальний рік за умови запису на його вивчення відповідної кількості здобувачів (не менш 5 осіб у навчальній групі за ОПП підготовки магістрів). Якщо група не формується, то здобувачі здійснюють повторний вибір інших вибіркових ОК, для вивчення яких сформувалися групи. Здобувача, який потрапив до сформованої навчальної групи, повідомляє керівництво факультету. На 2-ий семестр в каталозі запропоновано 11 ОК з кількістю кредитів 3 або 5 (<http://surl.li/mlwz>), на 3-ій семестр - 19 ОК з кількістю кредитів 3. Аналіз ІНП ЗВО показав, що на 2 семестр обирається 17 кредитів ЄКТС, на 3 - 6, але такий розподіл не регламентовано у нормативних документах університету. На зустрічах здобувачі підтвердили, що обирають ОК з каталогу, але не змогли чітко сформулювати процедуру формування ІОТ. Різна кількість кредитів, які мають вибіркові ОК, нерозділеність кількості кредитів вибіркових ОК за семестрами у навчальних планах, ускладнюють розуміння формування ІОТ та збільшують адміністративне навантаження на підрахунок кредитів для кожного здобувача. ЗВО мають можливість реалізувати право на академічну мобільність, що визначає Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність та наявні договори про співпрацю з іноземними партнерами (<http://surl.li/mlwzo>). Випускник ОП Байдужий В. підтвердив свою участь у такій програмі у 2020 р. На сучасному етапі, як було зазначено на зустрічах із здобувачами та НПП, реалізації академічної мобільності у повній мірі перешкоджає воєнний стан у державі.

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

Практична підготовка ЗВО регламентована Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<http://surl.li/jxcoa>). У ОПП переддипломну практику передбачено окремим ОК13 (6 кредитів ЄКТС), який забезпечує формування ПРН7, ПРН11-14, ПРН16 та ПРН17 та таких компетентностей як ЗКО3, ЗКО5, СК16, СК22 та СК23. Переддипломна практика проходить на підприємствах та організаціях, з якими заключено 17 договорів про співробітництво (<http://surl.li/mmdfh>). Набуття практичних компетентностей сприяють практичні та лабораторні заняття, виконання кваліфікаційної роботи, проведення занять стейкхолдерами (<http://surl.li/mmdpg>). В умовах дистанційного навчання викладачі готують відеоролики з метою демонстрації методики досліджень та їх результатів, що було підтверджено за зустрічах із здобувачами та НПП. За участю стейкхолдерів було проведено наступні заняття: завідувачем сектору засобів і методів моніторингу НПС УКРНДІЕП (<http://surl.li/mmdrm>), інженером з водопостачання та водовідведення ТОВ «iC CONSULENTEN» заняття на тему «Водопідготовка та водовідведення великих міст. Очисні споруди каналізації» (<http://surl.li/mmdsk>), заняття на тему «Система раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення на гідротехнічних спорудах» директором ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» (<http://surl.li/mmdtp>), «Інтегроване управління водними ресурсами» начальником відділу охорони та відтворення водних ресурсів та морських екосистем Департаменту збалансованого природокористування Міндовкілля (<http://surl.li/kzoxx>). Роботодавці беруть активну участь у формуванні цілей і завдань практичної підготовки, визначенні її змісту, що підтверджено під час зустрічей ЕГ зі стейкхолдерами. Спілкування відбувається безпосередньо з проектною групою та через анкетування, яке розміщено на сторінці кафедри на веб-сайті університету (<http://surl.li/eetqz>). Зокрема, саме роботодавцями було запропоновано посилити практичну складову, введення розрахунків по ґрунтам та воді (Смірнов О.), посилення мовної підготовки (Жук В.), використання програми STATISTICA (Карлюк А.). Практична підготовка відображає останні тенденції розвитку галузі, оскільки до навчального процесу залучаються фахівці-практики, в тому числі і на постійній основі (що підтверджено витягом з наказу від 11.10.2023 р.). Здобувачі згідно з договорами проходять практичну підготовку на сучасних підприємствах, де набувають необхідних компетентностей. На зустрічах з ЕГ здобувачі, випускники та роботодавці підтвердили проведення таких занять на регулярній основі та проходження практики на підприємствах та в організаціях. Результати анкетування здобувачів щодо проходження практик показало, що 100 % здобувачів оцінюють проходження практики на 9, 10 балів. Анкетування щодо обсягу практичної складової у 10 балів оцінили 56 % здобувачів, 9 та 8 балів – по 11 % та 7 балів – 22 %.

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

Освітньою програмою та стандартом ВО передбачено низку компетентностей, які забезпечують формування соціальних навичок, а саме, ЗКО3 Здатність генерувати нові ідеї забезпечується ОК3, ОК7, ОК13, ОК14; ЗКО7 Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети – ОК3; СК13 Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців – ОК2, ОК8, ОК9; СК14 Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування – ОК1. Формуванню м'яких навичок в межах ОПП сприяють методи та форми навчання, а саме – ділові ігри, круглі столи, дискусії, використання кейс-методів (ОК1), методи випереджаючого навчання (ОК2), захист рефератів, доповідей, підготовка презентацій (<http://surl.li/jxhpy>). Соціальні навички формуються і на заняттях з фахівцями-практиками (<http://surl.li/mmdrm>, <http://surl.li/mmdsk>, <http://surl.li/mmdtp>, <http://surl.li/kzoxx>), виїзних заняттях на підприємствах та установах (<http://surl.li/mmdpg>). Участь ЗВО у наукових конференціях (<http://surl.li/dqnr>), олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт (<http://surl.li/dzwdj>), наукових гуртках (<http://surl.li/fdrlg>)

забезпечують ЗКоз Здатність генерувати нові ідеї, СК13 Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців, критичне мислення та лідерські якості, здатність працювати в команді, креативність, розвиток абстрактного мислення, критичність і та самокритичність. Соціальні навички розвиваються і у роботі в органах студентського самоврядування, зокрема через участь у волонтерських акціях та тренінгах. Низка заходів, які проводить відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи (<http://surl.li/mmfvd>) також націлені на розвиток соціальних навичок здобувачів, сектор психологічного забезпечення проводить тренінгові заняття, направлені на формування професійно-важливих психологічних якостей, психологічної стійкості, навичок безпечної поведінки, уміння вирішувати свої психологічні проблеми та управляти конфліктними ситуаціями (<http://surl.li/ebpqr>). Таким чином, ОПП забезпечує набуття здобувачами ВО соціальних навичок (soft skills), які формуються під час опанування ОК, участі у заходах студентського самоврядування, роботи на наукових конференціях та у наукових гуртках, участі у конкурсах студентських наукових робіт, участі у заходах, які проводить відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи та сектор психологічного забезпечення.

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

Міністерством економіки України (наказ 1111-22 від 04 травня 2022 р.) затверджено професійний стандарт «Еколог». Основною метою професійної діяльності, як визначено у стандарті, є забезпечення природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування, що відповідає меті та завданням ОПП. В ОПП враховано вимоги професійного стандарту, зокрема у 2022 році було внесено зміни до переліку спеціальних компетентностей, зокрема введено до ОПП СК21-23. ОПП забезпечує виконання трудових функцій, визначених професійним стандартом: А «Формування запитів і визначення дій, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства»; Б «Оцінювання, прогноз впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля з метою обрання оптимальної стратегії природокористування»; В «Оцінювання екологічних ризиків за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог», що підтверджується переліком ОК, ЗК, СК та ПРН. Для визначення результатів навчання, що дають змогу присвоїти певну професійну кваліфікацію в університеті, розроблено Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України (<http://surl.li/jxcoa>).

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.

Аналіз ОПП та НП на 2023-2024 н. р. показав, що обсяг ОПП та окремих ОК дозволяють досягти цілей і ПРН. Обсяг ОК становить 90 кредитів ЄКТС (2700 год), з яких обсяг аудиторних годин становить 840 год (31,1 %), з них 330 год лекцій, 504 год практичних занять та 6 год лабораторних занять. Обсяг самостійної роботи здобувачів становить 1860 год (68,9 %). У НП на 2022-2023 н. р. передбачено 90 кредитів ЄКТС (2700 год), з яких обсяг аудиторних занять становить 808 год (29,9 %), з них 318 год лекцій, 484 год практичних занять та 6 год лабораторних занять. Обсяг самостійної роботи (СР) здобувача 1892 год (70,1 %). У Положенні про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/jxcoa>) не вказано обсяг часу, який повинен виділятися на СР. Як зазначено у листі МОНУ від 26.02.2010 № 1/9-119 Про Методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у здобувачів «максимальна кількість контактних годин на 1 кредит становить: магістра - 10 год. Решта часу відводиться на СР». Аналіз НП на 2023-2024 н. р. показав, що ця вимога витримана не у всіх ОК, зокрема, у ОК6 кількість контактних годин складає 60 год при кількості кредитів ЄКТС 4, ОК7 – 72 год при кількості кредитів ЄКТС 6, ОК11 – 60 год при кількості кредитів ЄКТС 4,5. У вибіркових ОК при загальній кількості кредитів 23 кількість контактних годин – 254 год. Як зазначено у Положенні про організацію освітнього процесу аудиторне тижневе навантаження за розкладом занять заочною формою навчання не повинно перевищувати 22 год для здобувачів, що навчаються за освітнім ступенем магістра. Така норма витримана у НП на 2023-2024 н. р. та на 2022-2023 н. р. СР здобувачів забезпечується навчально-методичними засобами, розміщеними в системі дистанційного навчання Moodle (<http://surl.li/jxcwsc>) (підтверджено на зустрічах з НПП, здобувачами та під час демонстрації наповнення змістовним матеріалом системи Moodle). Як вказано у Положенні про організацію освітнього процесу, результати СР спеціально не оцінюються, але виявляються під час діагностики знань з навчальної дисципліни. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, засвоєний здобувачем у процесі СР, виноситься на підсумковий контроль, що підтвердили здобувачі на зустрічі з ЕГ. Силабуси ОК не містять переліку питань або тем для самостійного опрацювання. Окремою формою СР є індивідуальне завдання (п. 6.11 Положення про організацію освітнього процесу у НУЦЗ України). Перелік рекомендованих індивідуальних завдань міститься у силабусах, МР з організації СР здобувачів - в системі дистанційного навчання. Окремих питань до здобувачів щодо рівня задоволеності організацією СР в анкетах (<http://surl.li/fcvlu>) не виявлено. Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами встановлено розуміння ними процедури виконання та контролю виконаної СР та задоволеність фактичним навантаженням, яке забезпечує досягнення ПРН, але за окремими ОК співвідношення контактних годин та годин, відведених на СР здобувачів, потребує корекції.

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.

Можливість організації дуальної форми здобуття вищої освіти забезпечено Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти у Національному університеті цивільного захисту України (<http://surl.li/lfuef>). Як зазначено у ВСО в межах ОПП «Екологічна безпека» підготовка здобувачів за дуальною формою здобуття ВО не здійснюється. Роботодавцями під час зустрічі з ЕГ було позитивно оцінено можливість організації дуальної форми здобуття ВО в рамках ОПП.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

1. В ОПП враховано вимоги професійного стандарту «Еколог». 2. Активне залучення професіоналів-практиків до проведення аудиторних та виїзних занять, яке здійснюється на регулярній основі; також залучення фахівця до роботи за зовнішнім сумісництвом на постійній основі. 3. Формування соціальних навичок у роботі в органах студентського самоврядування, зокрема через участь у волонтерських акціях та тренінгах; при спілкуванні з професіоналами-практиками, під час навчальних занять, під час застосування викладачами активних методів навчання; через участь у наукових конференціях, конкурсах студентських наукових робіт та наукових гуртках. Наявність відділу виховної та соціально-гуманітарної роботи та сектору психологічного забезпечення, які сприяють розвитку особистості здобувача та формуванню у нього м'яких навичок. 4. Наявність системи дистанційного навчання Moodle дозволяє здобувачам ВО самостійно опрацювати ОК.

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

1. Певні технічні неточності в ОПП, пов'язані із частковою невідповідністю даних у таблицях 4, 5, 6 (ОК2, ОК6, ОК7, ОК8, ОК13). Структурно-логічна схема частково не відповідає передумовам вивчення ОК в силабусах (ОК3, ОК4, ОК7, ОК8, ОК10). 2. Відсутність у ОПП ОК, які б забезпечили виконання професійних робіт Інженера з переробки радіоактивних відходів, що вказано у п. 4 розділу 1 ОПП. 3. Враховуючи заявлену практико-орієнтовану направленість ОПП, ЕГ вважає за доцільне в ОК збільшити кількість аудиторних годин, відведених на практичні заняття (у більшості ОК співвідношення між лекційними та практичними заняттями становить 1:1,5, лише у ОК1 - 1:2, ОК10 - 1:1,8). 4. Різна кількість кредитів, які мають вибіркові ОК, нерозділеність кількості кредитів вибіркових ОК за семестрами у навчальних планах, що утруднює розуміння формування ІОТ, збільшує адміністративне навантаження на підрахунок кредитів для кожного здобувача. 5. Відсутність вимог у нормативних документах університету щодо співвідношення часу на самостійну роботу та загального обсягу навчального часу. 6. Відсутність у силабусах ОК переліку питань / тем для самостійної роботи здобувачів. 7. Відсутність практики моніторингу рівня задоволеності здобувачів організацією самостійної роботи. Рекомендації 1. Гаранту ОПП під час перегляду та оновлення ОПП усунути недоліки, пов'язані із частковою невідповідністю даних у таблицях 4, 5, 6 у терміни, які передбачено Положенням про освітні програми НУЦЗ України. 2. Гаранту ОПП під час перегляду та оновлення ОПП у терміни, які передбачено Положенням про освітні програми НУЦЗ України, усунути невідповідність між заявленою можливістю виконання професійних робіт Інженера з переробки радіоактивних відходів та переліком ОК. 3. Проектній групі ОПП під час оновлення ОПП у терміни, які передбачено Положенням про освітні програми НУЦЗ України, розглянути можливість щодо збільшення кількості контактних годин, відведених на практичні заняття. 4. Викладачам ОПП під час формування силабусів на наступний 2024-2025 н. р. врахувати структурно-логічну схему ОК та внести перелік питань / тем для самостійної роботи здобувачів. 5. Керівнику навчально-методичного центру до початку навчального року 2024-2025 уніфікувати кількість кредитів ЄКТС для вибіркових ОК, визначити кількість кредитів вибіркових ОК посеместрово з метою чіткого розподілу кредитів в семестрах та спрощення формування індивідуального навчального плану здобувача ВО. 6. Керівнику навчально-методичного центру до початку 2024-2025 н. р. внести у Положення про організацію освітнього процесу вимогу щодо співвідношення часу на самостійну роботу та загального обсягу навчального часу. 7. Гаранту ОПП до 31.12.2023 року впровадити практику анкетування/опитування здобувачів щодо рівня задоволеності організацією самостійної роботи в рамках ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

В ОП «Екологічна безпека» загальний обсяг освітньої програми та окремих ОК, структура та зміст ОП відповідають предметній області спеціальності 101 «Екологія» та вимогам стандарту ВО України за спеціальністю 101 «Екологія» для другого рівня вищої освіти. ОПП має чітку структуру, ОК логічно пов'язані між собою. ОПП дозволяє формувати ІОТ. У освітній програмі враховано вимоги професійного стандарту «Еколог». Система компетентностей та ПРН забезпечують виконання мети ОПП. Освітня програма, навчальний план, активне залучення професіоналів-практиків до навчальної діяльності забезпечують практичну підготовку здобувачів та набуття ними соціальних

навичок. Виявлені недоліки не є суттєвими, мають технічний характер. Рекомендації за критерієм є досяжними та дозволять позитивно вплинути на досягнення цілей та результатів навчання.

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 ОПП «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем ВО розміщені на офіційному веб-сайті НУЦЗ України, є зрозумілими, чіткими та складені відповідно до чинних Умов прийому на навчання до ЗВО України (<https://nuczu.edu.ua/ukr/pravyly-priyomu>). На веб-сайті ЗВО у розділі «Вступнику» міститься інформація про: правила прийому на навчання, перелік освітніх програм з розподілом ліцензійних обсягів, вартість навчання та вимоги до написання мотиваційного листа. Правила прийому не містять дискримінаційних положень і відображають специфіку ЗВО. У фокус групах зі студентами було підтверджено зрозумілість правил прийому на ОПП.

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

Правила прийому до НУЦЗ України щороку розробляються на базі Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти, які затверджуються наказом МОН України (<http://surl.li/byrby>). Прийом на ОПП «Екологічна безпека» для здобуття ступеню вищої освіти «Магістр» здійснюється на основі ступеню вищої освіти «Бакалавр / Магістр» та при умові успішного складання вступних випробувань відповідно до п. 2.1 Правил прийому (<https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/abituriienty/2022/pravila2022-4-1.pdf>). Програма фахового вступного випробування щорічно оновлюється і оприлюднюється на сайті ЗВО (<https://vstup.nuczu.edu.ua/images/topmenu/abituriienty/prog2023/3/101-mag.pdf>). Розробка програми здійснюється фаховою атестаційною комісією зі спеціальності 101 Екологія на основі оновленої ОПП з урахуванням рекомендацій та пропозицій зацікавлених сторін. Зміст програми вступного фахового випробування враховує особливості ОПП, критерії оцінювання та рекомендовану літературу. Фахове вступне випробування у 2023 році проводилось у формі усного іспиту, екзаменаційний білет включав три теоретичні питання, що дозволяє в повній мірі оцінити рівень підготовленості абітурієнта для навчання на ОПП.

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.

В НУЦЗ України діє відділ академічної мобільності (<https://nuczu.edu.ua/ukr/mz/mizhnarodna-diyalnist-u-naukovij-sferi>). Відділ здійснює організаційний супровід програм академічної мобільності, надає методичну допомогу щодо оформлення документів, перерахування результатів навчання, здійснює контроль за виконанням програм академічної мобільності. НУЦЗ України має розроблені та визначені нормативні документи, що регламентують визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності або в інших ЗВО, а саме: • Положення про порядок перерахування результатів навчання та визначення академічної різниці в НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/pologennya43.pdf); • Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/114.pdf); • Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти в НУЦЗ України (<https://vstup.nuczu.edu.ua/ukr/pravyly-priyomu>). Всі вищезазначені документи розміщені на сайті НУЦЗ України і є доступними для всіх стейкхолдерів. ЗВО надає можливості для навчання за програмами академічної мобільності. Інформація щодо наявних програм університетів-партнерів, щорічних грантів, представлена на офіційному веб-сайті відділу академічної мобільності, в соціальних мережах НУЦЗ України. Також, тут надаються зразки документів, корисні матеріали (ресурси для пошуку освітніх програм) та нормативно-правова база щодо супроводу і визначення процедур для внутрішньої та зовнішньої академічної мобільності. Відбір учасників академічної мобільності здійснюється на конкурсній основі за визначеними та оприлюдненими критеріями. Визнання результатів в рамках академічного співробітництва здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або за системою оцінювання, прийнятою в країні ЗВО-партнера. У НУЦЗ України існує практика зарахування результатів навчання за неформальною освітою, це було підтверджено на фокус групах.

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.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється п. 3 Положення «Про порядок визнання і перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці в Національному університеті цивільного захисту України» (затверджено наказом НУЦЗ України від 07.07.2023 р. № 145 <https://cutt.ly/PwshMsV1>), воно є доступним для всіх учасників освітнього процесу та розміщене на сайті НУЦЗ України. У Положенні чітко встановлено порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та їх обсяги. Процедура визнання РН є надійною і не складає труднощів у реалізації, також для зручності здобувачів у Положенні наведені шаблони для оформлення документів. Валідація РН забезпечується предметною комісією, що створюється розпорядженням керівника структурного підрозділу. У 2023 р. на ОПП «Екологічна безпека» було проведено перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (платформа онлайн курсів Prometheus), за ОК «Поводження з відходами» для здобувачів ВО навчальної групи МЕКБ-22-512: Прохоренков В., Чорнс К., Ющенко В.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті критерію 3 відсутні.

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

ЕГ рекомендує активізувати пошук партнерів для внутрішньої та міжнародної мобільності здобувачів, співпрацю та подання спільних заявок на проекти мобільності. Рекомендується посилити інформативну роботу зі здобувачами щодо можливості їх участі у формальній та інформальній освіті; посилити роботу щодо інформування здобувачів про такі програми, що сприятиме зростанню якості освіти за даною ОПП.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Підкритерії 3.1, 3.2 повністю відповідають вимогам. Підкритерії 3.3, 3.4 мають недоліки, що пов'язані з відсутністю з 2020 р. практики академічної мобільності, а також зарахування результатів навчання у неформальній освіті, водночас вони не є суттєвими, оскільки не впливають на набуття компетентностей здобувачами освіти.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Відповідно до Положення «Про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України» (<https://cutt.ly/lwsh7rDf>) навчання в НУЦЗ України здійснюється за такими формами здобуття вищої освіти (ВО): очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна. Зокрема, на ОПП "Екологічна безпека" набір здійснюється на денну та заочну форми навчання, що відповідає стандарту ВО за спеціальністю 101 Екологія для другого (магістерського) рівня ВО, так як у стандарті обмеження щодо форм навчання відсутні. Основними формами організації навчання в НУЦЗ України є: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є: лекція, лабораторне заняття, практичне заняття, семінарське заняття, індивідуальне заняття, консультація, тренінг, круглий стіл, колоквиум тощо. Зокрема, на ОПП "Екологічна безпека" надають перевагу лекціям та практичним заняттям, на лабораторні заняття відведено лише 6 годин. Водночас, гарант, НПП та здобувачі на відповідних зустрічах з ЕГ відзначали, що здобувачі проводять дослідження в лабораторіях в рамках переддипломної практики та під час виконання кваліфікаційної роботи, можуть проводити дослідження у позанавчальний час, вільні у виборі тем досліджень. Аналіз табл. з ВСО показав, що найбільш популярними серед НПП щодо застосування є словесні, практичні та наочні методи навчання, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота, інноваційні методи навчання з використанням технічних ресурсів, а також методи, що формують соціальні навички (завдання з пошуку інформації, наукові доповіді, конкурси, моделювання ситуацій). Здобувачі ВО підтвердили застосування таких методів в освітньому процесі. Частка застосування того, чи іншого методу залежить від ПРН, який має бути досягнуто, потреб здобувачів, а також від ОК та НПП. Результати анкетування показують, що 66 % здобувачів ВО оцінили навчання як сучасне і практично-

орієнтоване на 10 із 10 балів, решта здобувачів оцінили його таким на 8-9 балів. Усі опитані здобувачі зазначили, що викладачі застосовують сучасні методи навчання (майстер-класи, навчальні дискусії, мозковий штурм, ділові ігри тощо) (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/vipusk/online-vip.pdf>). На зустрічі з ЕГ здобувачі підтвердили задоволеність методами навчання та викладання, застосування сучасних методів навчання, а також зазначили, що можуть впливати на їх вибір. У свою чергу НПП на зустрічі з ЕГ зазначили, що НУЦЗ України забезпечує можливість обрання методів навчання та викладання відповідно до принципів академічної свободи. НПП зобов'язаний дотримуватися робочої програми навчальної дисципліни щодо тем занять, але не обмежується в питаннях трактування навчального матеріалу, формах і засобах доведення його до здобувачів. ЕГ відзначає, що форми і методи навчання та викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

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 НУЦЗ України, зокрема на сайті кафедри ОП та ТЕБ, розміщено ОП, силабуси ОК, розклад занять та графік навчального процесу (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/kafedra-okhorony-pratsi-ta-tekhnohenno-ekolohichnoi-bezpeky>). Силабус включає: загальну інформацію про дисципліну, опис навчальної дисципліни, передумови для вивчення дисципліни, результати навчання та компетентності з дисципліни, програму навчальної дисципліни, оцінювання освітніх досягнень здобувачів ВО, критерії оцінювання, політику викладання навчальної дисципліни, рекомендовані джерела інформації. Якщо ОК забезпечується іншою кафедрою, то силабус розміщується на сайті відповідної кафедри. ЕГ вважає, що важливу інформацію про зміст ОК, систему оцінювання, рекомендовані літературні джерела і т. п. може бути важко знайти через розкидані по різних сайтах силабуси. Оновлюються силабуси щорічно. Навчально-методичне забезпечення навчальної дисципліни (НМЗД), яке включає робочу програму навчальної дисципліни, силабус, курс лекцій (текст лекцій), методичні вказівки для проведення певних видів занять, методичні вказівки з організації самостійної роботи, засоби діагностики, контрольні завдання для оцінювання рівня знань здобувачів, розміщено у системі Moodle, що було продемонстровано гарантом на резервній зустрічі з ЕГ. Доступ до них надається на першому занятті. Інформація щодо порядку та критеріїв оцінювання, зокрема оцінювання певних видів робіт в межах ОК, наведена у силабусах ОК, які є у відкритому доступі (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/dus-kaf-op/15-kafedra-okhorony-pratsi-ta-tekhnohenno-ekolohichnoi-bezpeky/1789-distiplini-kafedri-2023-2024>). Така форма інформування забезпечує постійний доступ здобувачів до необхідної інформації.

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

В освітній процес імплементовані методи навчання, засновані на дослідженнях, зокрема практичні методи навчання (табл. 3 ВСО). Найбільш виражено ці методи застосовуються в рамках ОК "Гідробіологія" (передбачено лабораторні роботи), під час переддипломної практики та написання кваліфікаційної роботи. Здобувачі вищої освіти та НПП беруть участь у різного роду наукових заходах як в Україні, так і за кордоном (<http://surl.li/jxvfh>, <http://surl.li/jxхуру>, <http://surl.li/kozqd>). На базі НУЦЗ України щорічно проводиться міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» (<https://nuczu.edu.ua/ukr/nutszu/arkhiv-novyn/10-11-04-na-bazi-nutszu-vidbudetsya-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-molodikh-uchenikh-problemi-ta-perspektivi-zabezpechennya-tsilivnogo-zakhistu>). Учасники освітнього процесу публікують результати своїх наукових досліджень у наукових журналах, у тому числі тих, які індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science. Результати останніх досліджень, в тому числі власних, вносять до змісту ОК (приклади наведено у ВСО). Здобувачі ВО беруть активну участь у конкурсах наукових робіт і перемагають, що свідчить про їх посилену наукову діяльність під час навчання за ОП "Екологічна безпека". Здобувачі проходять практику на провідних підприємствах регіону, де виконують індивідуальні завдання у їхніх лабораторіях (наприклад, використовуються лабораторії ДП "Підприємство Державної кримінально-виконавчої служби України").

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

Зміст ОК відображається у робочій програмі навчальної дисципліни та силабусі. Силабус розробляється за встановленою в НУЦЗ України формою й оновлюється на початок кожного навчального року, робоча програма може не оновлюватись щорічно, але у разі відсутності змін на наступний навчальний рік у робочій програмі навчальної дисципліни, що затверджена в установленому порядку в минулому навчальному році, вона також розглядається на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання відповідної навчальної дисципліни, розглядається та ухвалюється вченою радою факультету, до складу якого входить кафедра, і затверджується керівником цього факультету до початку нового навчального року. Оновлення може відбуватись з ініціативи НПП або здобувачів ВО з урахуванням рекомендацій інших груп стейкхолдерів, саме вони першочергово визначають, які сучасні практики та наукові досягнення слід використовувати у навчанні. Робоча програма навчальної дисципліни розробляється кафедрою до початку поточного навчального року, розглядається на засіданні кафедри, погоджується з проектною

групою ОП та підписується гарантом, розглядається та ухвалюється вченою радою факультету і затверджується керівником факультету. Така процедура регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n143_07072023.pdf). Наведена інформація була підтверджена на зустрічах ЕГ з НПП та здобувачами. ЕГ вважає, що відсутність вимоги щорічно оновлювати робочі програми навчальних дисциплін може призвести до втрати актуальності змісту дисциплін та не врахування сучасних практик і останніх наукових досягнень. Варто відзначити, що серед рекомендованих джерел інформації для вивчення ОК ОПП "Екологічна безпека" містяться посібники, рекомендовані для першого (бакалаврського) рівня ВО (силабус з ОК "Природоохоронні технології", п. 9-11) або ж застаріла література (п. 12-13 переліку рекомендованих джерел силабусу ОК "Водопостачання та водовідведення").

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

Академічна мобільність в НУЦЗ України регулюється Положенням про академічну мобільність (<http://surl.li/bgrtc>). Право на академічну мобільність реалізується на підставі укладених міжнародних договорів про співробітництво. Здобувачі на зустрічі з ЕГ зазначили, що ознайомлені з такою можливістю і знають, що результати академічної мобільності можуть бути визнані, однак через пандемію, війну та особисті причини цієї можливістю ще не скористались. Водночас НПП, задіяні до реалізації ОПП, беруть активну участь у різного роду заходах, які проводять ЗВО та наукові установи за кордоном (<http://surl.li/kozwm>, <http://surl.li/kxpmu>). ЕГ вважає, що НПП могли би посилити свою участь у програмах академічної мобільності, доклавши зусиль до вивчення іноземної мови на рівні В2. На запит ЕГ щодо викладачів, які володіють іноземною мовою на рівні В2, було подано лише один сертифікат. Здобувачі ВО та НПП можуть користуватися загальнодоступними міжнародними інформаційними ресурсами та базами даних, зокрема надається безкоштовний доступ до Scopus та Web of Science (<https://library.nuczu.edu.ua/>). ОПП передбачає ознайомлення здобувачів із світовими науковими здобутками у галузі екологічної безпеки через вивчення ОК, участь у міжнародних заходах (конференціях), доступ до міжнародних наукометричних баз даних.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4 відсутні.

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

1. Обмежена кількість лабораторних занять (6 академічних годин). 2. Важливу інформацію про зміст ОК, систему оцінювання, рекомендовані літературні джерела і т. п. може бути важко знайти через розкидані по різних сайтах силабуси. 3. Серед рекомендованих джерел інформації для вивчення ОК ОПП "Екологічна безпека" зазначені посібники, рекомендовані для першого (бакалаврського) рівня ВО (силабус з ОК "Природоохоронні технології", п. 9-11) або ж застаріла література (п. 12-13 переліку рекомендованих джерел силабусу ОК "Водопостачання та водовідведення"). 4. Робочі програми ОК можуть не оновлюватись щорічно, що може призвести до втрати актуальності та не врахування сучасних практик і останніх наукових досягнень. 5. Низька активність здобувачів ВО щодо академічної мобільності. 6. Дефіцит НПП, які мають підтверджений рівень В2 та вище володіння іноземною мовою. Рекомендації 1. Під час формування навчального плану після щорічного оновлення ОПП, перед початком 2024-2025 н. р., збільшити обсяг лабораторних занять як мінімум до 10 % загальної кількості аудиторних занять, зокрема для забезпечення в повному обсязі ПРО6 стандарту вищої освіти (СВО). 2. Розмістити до кінця 2023 року силабуси обов'язкових та вибіркових ОК на сайті кафедри ОП та ТЕБ, яка забезпечує реалізацію ОПП, в одному місці для зручності ознайомлення з ними здобувачів. 3. Під час оновлення силабусів перед початком 2024-2025 н. р. оновити переліки рекомендованих джерел інформації, вилучивши з них застарілі джерела і ті, які розраховані на здобувачів першого (бакалаврського) рівня ВО. 4. Внести зміни до п. 3.12 Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/dokumenty_z_od/n143_07072023.pdf), зазначивши, що робоча програма дисципліни повинна оновлюватись щорічно. 5. До кінця 2023 року провести детальне опитування здобувачів ВО щодо з'ясування конкретних причин або перешкод їхній участі у програмах академічної мобільності. За результатами опитування протягом січня 2024 року розробити детальний план усунення перешкод або недоліків організації академічної мобільності. Забезпечити виконання плану до червня 2024 року та участь як мінімум 1 здобувача у програмі міжнародної академічної мобільності до жовтня 2024 року. 6. Направити як мінімум 4 НПП, які викладають за ОПП "Екологічна безпека", на курси вивчення іноземних мов або забезпечити проведення таких курсів на базі НУЦЗ України до кінця 2023 року з метою отримання ними сертифікатів, що підтверджують володіння іноземною мовою на рівні не нижче В2.

Рівень відповідності Критерію 4.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Форми та методи навчання і викладання за ОПП дозволяють досягти цілей ОПП та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Усім учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та ПРН, щодо окремих ОК, системи оцінювання результатів навчання. Водночас робочі програми можуть не оновлюватись щорічно, рівень академічної мобільності низький. Загалом за критерієм 4 ОПП "Екологічна безпека" відповідає рівню В. Виявлені недоліки можуть бути усунені в повному обсязі менше ніж за рік.

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.

Документами, що регламентують форми контрольних заходів та оцінювання, є: «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України» (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/114.pdf) та «Положення 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/pologennya/27_07_2020.pdf). Проходження атестації регламентує «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають освітній ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України» (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/113.pdf). Критерії оцінювання оприлюднюються в ОП, що розміщені у відкритому доступі. Їхня чіткість і зрозумілість для усіх учасників освітнього процесу підтверджені під час інтерв'ювання здобувачів. Поточний контроль здійснюється під час поточних звітів, доповідей, усних презентацій, за результатами перевірки розрахункових завдань, здачі лабораторних робіт і т. п. В кінці семестрів передбачено заліки, екзамени, захисти звітів з практики, захисти кваліфікаційних робіт. Підсумковий контроль визначено в ОПП, навчальному плані у формі заліків та іспитів. Оцінювання знань здобувача здійснюється за 100-бальною шкалою. Час, місце проведення екзаменів та заліків оприлюднюються у графіку підсумкового контролю. Підсумкова атестація здобувачів проходить у вигляді прилюдного захисту кваліфікаційних робіт відповідно до стандарту ВО зі спеціальності 101 Екологія. ЕГ ознайомила з переліченими документами. У фокус-групах зі здобувачами підтверджено чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і регулярність проведення опитування щодо цього питання. Відсутня практика оприлюднення інформації щодо моніторингу обізнаності студентів щодо процедур проведення контрольних заходів та їх результатів.

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

Стандарт ВО за спеціальністю 101 Екологія, галузі знань 10 Природничі науки для другого (магістерського) рівня ВО №1066 затверджено 04.10.2018 р. Формою атестації магістрантів в НУЦЗ України є прилюдний захист кваліфікаційних робіт. Підготовка кваліфікаційної роботи відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України» (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/57.pdf). Всі кваліфікаційні роботи перевіряються на дотримання вимог академічної доброчесності за допомогою ліцензійної програми Unichек відповідно до Кодексу про академічну доброчесність (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/normativna_baza/kodeks/Kodeks_Akadem_dobrochesn_NUCZU1.pdf). Рецензія повинна містити експертизу магістерської роботи з оцінюванням за 100-бальною шкалою. Теми кваліфікаційних робіт затверджуються не пізніше, ніж за 5 місяців до їх захисту. До атестації допускаються здобувачі, які повністю виконали освітню програму. Атестація здобувачів здійснюється екзаменаційною комісією, її кількість становить не менше 3-х та не більше 5-ти осіб. Кваліфікаційні роботи здобувачів розміщені у Репозитарії кваліфікаційних робіт НУЦЗ України (<http://rkr.nuczu.edu.ua/uk/ekolohichna-bezpeka-mahistr>).

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила проведення контрольних заходів є доступними для усіх учасників освітнього процесу, їх оприлюднено у Положенні про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<https://surl.li/bgrqj>), Положенні про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра (<http://surl.li/bgrrb>), Кодексі академічної доброчесності (<http://surl.li/ulxu>). Здобувачі інформуються про них на початку вивчення кожного ОК викладачем, який доводить до відома та роз'яснює здобувачам, як буде здійснюватися поточний і підсумковий контроль знань, надає інформацію щодо критеріїв оцінювання знань з дисципліни; перелік джерел для самостійної роботи, матеріали лекцій, теми лабораторних, практичних та семінарських занять. Додаткові роз'яснення студенти отримують під час спілкування з кураторами, в групах Telegram. Графік проведення семестрового контролю вноситься в розклад за місяць до початку сесії. Під час інтерв'ювання адміністративного персоналу, НПП та здобувачів освіти фактів конфліктних ситуацій на ОП не встановлено, але про можливість оскарження результатів контрольних заходів здобувачі знають. Питання, пов'язані із запобіганням та боротьбою з корупцією, недопущенням конфліктів інтересів, покладено на відповідальних осіб з питань запобігання та виявлення корупції (<http://surl.li/efaxt>). В ході інтерв'ювання НПП та здобувачів ЕГ встановлено, що види контрольних заходів, терміни та процедура їх проведення доводяться до здобувачів на першому занятті з кожного ОК та уточнюються безпосередньо перед проведенням, у вигляді консультацій, час та місце проведення яких вказано у силабусах. Спірні питання розглядає апеляційна комісія, персональний склад якої визначається наказом ректора університету. Апеляція включає детальний аналіз письмової відповіді на екзаменаційні питання. Готують рішення апеляційної комісії, протокол і додаткову «Відомість обліку успішності», яку підписують голова, заступник голови та присутні члени, де зазначається підтверджена оцінка, виставлена екзаменаторами на екзамені, чи змінена апеляційною комісією. Приклади оскарження результатів контрольних заходів і врегулювання конфліктів інтересів на ОПП "Екологічна безпека" не було, скарги здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів відсутні. В університеті діє електронна скринька довіри: doviraspz@gmail.com.

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

В НУЦЗ України визначено чіткі та зрозумілі процедури дотримання академічної доброчесності, що визначають політику, стандарти академічної доброчесності, моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, професійного спілкування учасників освітнього процесу. Вони описані і регламентуються Кодексом академічної доброчесності Національного університету цивільного захисту України (<http://surl.li/ulxu>). Перевірці на академічний плагіат за допомогою ліцензованої системи «Unicheck» підлягають рукописи, що мають авторський текст, зокрема кваліфікаційні роботи. Оригінальність кваліфікаційної роботи зазначається у поданні голові екзаменаційної комісії, а самі роботи оприлюднюються у репозитарії (<http://repositc.nuczu.edu.ua/simple-search?filterquery=%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%Bo+%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%Bo&filtername=subject&filtertype>equals>). Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів ВО здійснюється кураторами, завідувачем кафедри та викладачами в рамках наукової роботи, керівництва курсовими та кваліфікаційними роботами. Дотримання академічної доброчесності забезпечується і популяризується шляхом проведення кураторських годин зі здобувачами. В університеті створено групу сприяння академічній доброчесності, до складу якої входять гаранті ОП та визначені здобувачі ВО (<http://surl.li/fdfbz>). НПП кафедри приймають участь у заходах, спрямованих на популяризацію академічної доброчесності (<http://surl.li/jxcee>, <http://surl.li/jxcek>). Для здобувачів ВО проводяться тренінги з академічної доброчесності (<http://surl.li/jxcet>, <http://surl.li/jxcfe>). Здобувачі можуть бути притягнені до академічної відповідальності у формі: повторного проходження відповідного ОК та/або контрольного заходу; відрахування з ЗВО або іншим способом, який не суперечить чинному законодавству України. Випадків академічної недоброчесності на ОПП «Екологія» не зафіксовано.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильних сторін не виявлено, нормативні вимоги до ОПП виконуються.

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

В НУЦЗ України на діючій ОПП відсутня практика оприлюднення інформації щодо моніторингу обізнаності студентів щодо процедур проведення контрольних заходів та оцінювання їх результатів. ЕГ рекомендує відділу якості освіти запровадити процес оприлюднення даної інформації.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Зважаючи на сильні і слабкі сторони у контексті критерію 5 ЕГ дійшла висновку, що ОПП "Екологічна безпека" відповідає рівню В. Виходячи з аналізу підкритеріїв 5.2, 5.3 та 5.4, можна зробити висновок про їх повну відповідність вимогам. Підкритерій 5.1 частково відповідає вимогам та потребує удосконалення і може бути виправлений у найкоротші терміни. Зокрема рекомендується запровадження практики оприлюднення інформації щодо моніторингу обізнаності студентів щодо процедур проведення контрольних заходів.

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.

Загалом до викладання ОК на ОПП залучено 9 НПП, серед них 7 жінок (78 %) та 2 чоловіки (22 %). Наймолодшому НПП - 36 років, найстаршому - 67 років. Загалом, від 30 до 40 років - 1 НПП, від 40 до 50 років - 4 НПП, від 50 до 60 років - 1 НПП, від 60 до 70 років - 3 НПП. Розподіл за віком в цілому є рівномірним. 1 НПП є доктором наук, професором, 6 - кандидатами наук, доцентами та 2 - кандидатами наук без вченого звання. Таким чином, можна стверджувати, що виконується вимога п. 35 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (ЛУ) щодо кількості НПП, які мають мати науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, для другого (магістерського) рівня ВО - не менше 10 %. Усі НПП, які забезпечують освітній процес, мають не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у п. 38 ЛУ. Це було встановлено на основі аналізу табл. 2 ВСО, а також відповідей на запити ЕГ. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації НПП ОК визначалась відповідно до п. 37 ЛУ на основі даних табл. 2 ВСО, відповідей на запити ЕГ, а також відповідей на запитання членів ЕГ на резервній зустрічі. ЕГ відзначає, що усі НПП відповідають ОК, які вони викладають. Усі НПП, які залучаються до наукового керівництва кваліфікаційними роботами, мають науковий ступінь. Водночас варто відзначити, що лише 1 НПП володіє сертифікатом, що підтверджує володіння іноземною мовою на рівні С1. Добір НПП для викладання саме цих ОК був умотивований їхньою академічною та професійною кваліфікацією. Зокрема, наявністю вищої освіти, наукового ступеня за відповідною спеціальністю, фактом керівництва науковою роботою здобувача, який захистив дисертацію за спеціальністю, що відповідає ОК. Бралась до уваги наявність щонайменше п'яти публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України та до наукометричних баз даних протягом останніх п'яти років. Професійна кваліфікація визначалась через наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом (спеціальністю) не менше 5 років.

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

Процедура конкурсного добору регулюється Положенням «Про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників» (<http://surl.li/clddi>). Конкурс на заміщення посади НПП оголошується відповідним наказом ректора. Оголошення про проведення конкурсу розміщується на офіційному сайті НУЦЗ України. Конкурс на заміщення вакантних посад НПП має бути проведений протягом двох місяців після завершення прийняття заяв на конкурс. Окрім заяви претенденти подають: копії документів про освіту, копію трудової книжки, паспорта, документ, що підтверджує володіння українською мовою, копії документів про науковий ступінь та вчене звання, список наукових праць (винаходів), а також документи, що підтверджують підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років. Впродовж 5 робочих днів по завершенню терміну подання заяв та документів конкурсна комісія розглядає кандидатури претендентів та приймає рішення по кожному кандидату щодо його відповідності або невідповідності вимогам конкурсу. Кандидатури претендентів на заміщення посад професора, доцента, старшого викладача, викладача, які відповідають вимогам оголошеного конкурсу, проходять попереднє обговорення трудовим колективом відповідної кафедри в їх присутності. Предметом обговорень є звіти про роботу за попередній період. Для оцінки професійної кваліфікації кафедра може запропонувати претенденту провести відкриту лекцію, практичне або семінарське заняття. Висновок зборів трудового колективу затверджується таємним голосуванням і передається секретарю конкурсної комісії, а також на розгляд вченої ради факультету (університету). Після проведення зборів трудового колективу проводиться засідання конкурсної комісії, на якому приймаються рекомендації щодо претендентів. Секретар конкурсної комісії передає рекомендації ученому секретарю вченої ради університету (факультету). На засіданні вченої ради проводиться обрання кандидатів прямим таємним голосуванням по кожному претенденту окремо. Як видно із вище наведеного, процедура конкурсного добору враховує професіоналізм викладачів як вимогу (освіта, науковий ступінь, вчене звання, наукові праці, підвищення кваліфікації, досвід роботи, рівень проведення навчальних занять). Начальник навчально-методичного центру відзначив, що моніторить відповідність НПП ОК. Детальний аналіз щодо можливості викладання того, чи

іншого, ОК НПП здійснює завідувач кафедри за участю гаранта. Начальник відділу персоналу зазначила, що конкурс не є формальним і, зазвичай, мінімум 2 претенденти на 1 місце.

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

НУЦЗ України активно долучає роботодавців до організації та здійснення освітнього процесу шляхом співпраці за такими напрямками: організація стажування НПП, обговорення та удосконалення ОП (<http://surl.li/jxueq>), навчальних планів, робочих програм та силабусів, обговорення актуальних тематик кваліфікаційних робіт, а також проведення атестації здобувачів ВО. Представники роботодавців залучаються до проведення навчальних занять (<https://cutt.ly/EwsjUCoF>), конференцій, семінарів, реалізації переддипломної практики (<http://surl.li/jxube>) і т. п., що було підтверджено як на зустрічі ЕГ із здобувачами ВО, так і на зустрічі ЕГ із роботодавцями. Серед роботодавців, з якими співпраця є найтіснішою: Науково-дослідна установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» (УКРНДІЕП), Фельдман-Екопарк (Feldman Ecopark), ВАТ «Турбоатом», Всеукраїнська екологічна ліга, КП «Санепідсервіс», Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної (військової) адміністрації.

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

НУЦЗ України залучає професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до викладання та організації освітнього процесу. Зокрема, провідний інженер-технолог НВФ «Екополімер», к. т. н., прочитав лекцію на тему «Водопідготовка та водовідведення великих міст. Очисні споруди каналізації» в рамках ОК «Водопостачання та водовідведення» (<https://cutt.ly/XwsjG8YU>). Головний спеціаліст відділу раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної (військової) адміністрації входить до складу проектної групи та є головою екзаменаційної комісії з захисту кваліфікаційних робіт, з жовтня 2023 року - викладач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки за сумісництвом. КП «Санепідсервіс» сприяло проведенню на базі своєї санітарно-гігієнічної лабораторії виїзного заняття (<http://surl.li/jxujh>). Патентним повіреним України проведено онлайн-тренінг в рамках ОК «Інтелектуальна власність» на тему «Проведення патентного пошуку в фондах Харківської державної наукової бібліотеки імені В.Г. Короленка» (<http://surl.li/jxvhq>). Начальником відділу охорони та відтворення водних ресурсів та морських екосистем Департаменту стратегічного планування та збалансованого природокористування Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, к. т. н., проведено лекцію «Інтегроване управління водними ресурсами» (<http://surl.li/kzoxh>). Залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до викладання та організації освітнього процесу на постійній основі було відзначено як здобувачами, так і представниками роботодавців, на відповідних зустрічах з ЕГ.

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

В цілому НУЦЗ України сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми та у співпраці з іншими організаціями. Професійний розвиток НПП регламентується Положенням про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників НУЦЗ України (<http://surl.li/jxxwk>) та Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та наукових працівників НУЦЗ України (<http://surl.li/jxxxh>). НПП проходять стажування у різноманітних науково-дослідних та освітніх установах України та країн ЄС, зокрема в УКРНДІЕП, Вищій школі управління охороною праці у Катовіцах, Katowice School of Technology, Університеті суспільних наук у м. Лодзь та безпосередньо у НУЦЗ України (відповіді на запити ЕГ, <http://surl.li/bkbro>). Варто відзначити, що НУЦЗ України на сьогодні має лише одну програму "Цивільний захист", за якою співробітники можуть пройти підвищення кваліфікації (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/pidvyshchennia-kvalifikatsii/norm-dok-od>), що не дозволяє задовільнити потреби НПП у повній мірі. Водночас НПП, задіяні до реалізації ОПП "Екологічна безпека", постійно долучаються до різноманітних тренінгів, майстер-класів, семінарів та вебінарів, зокрема організованих Belgian Education Council (<https://cutt.ly/uwsjJ65C>, <http://surl.li/jxyen>). ЕГ вбачає потребу НПП у вивченні, зокрема, іноземної мови. Зважаючи на те, що гарант надала підтвердження володіння іноземною мовою на рівні не нижче B2 лише одним викладачем, вивчення іноземної мови на базі НУЦЗ України було б зручним для НПП і сприяло б інтенсифікації академічної мобільності серед викладачів, посилило б подання заявок на гранти та різноманітні міжнародні конкурси, дозволило б набирати здобувачів-іноземців, а також широко ознайомлюватись із сучасними тенденціями розвитку галузі. ЕГ вважає, що розширити лінійку програм підвищення кваліфікації можна було б і за рахунок введення курсів щодо цифровізації навчального процесу, використання штучного інтелекту у освітній діяльності, написання заявок на міжнародні проекти та гранти і т. п. Водночас, НУЦЗ України мотивує НПП до підвищення фаховості викладачів через моніторинг рівня їхнього професіоналізму відповідно до Положення про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників НУЦЗ України. Оцінювання професійної діяльності НПП проводиться щорічно, за результатами роботи у минулому календарному році. Оцінюються результати виконання науково-дослідної роботи, навчального аудиторного навантаження, методичної роботи та організаційної роботи. З метою виявлення недоліків і проблемних питань в діяльності НПП та шляхів їх вирішення результати оцінювання

професійної діяльності обов'язково розглядаються на засіданнях кафедр та вчених рад факультетів. Результати оцінювання враховуються також під час обрання на відповідну посаду за конкурсом.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У НУЦЗ України функціонує система заохочення викладачів. Заохочення застосовуються, як матеріального, так і нематеріального характеру. Відповідно до Положення про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників НУЦЗ України (<http://surl.li/jxxwk>) за результатами оцінювання професійної діяльності НПП формується консолідований рейтинг та на його основі визначаються кандидати на присудження звання «Кращий НПП НУЦЗ України». Таке звання присвоюється 5 НПП, які за результатами оцінювання професійної діяльності отримали найвищий рейтинг. На запит ЕГ гарантом було надано інформацію щодо місць НПП, що працюють за ОПП "Екологічна безпека", у загальному рейтингу університету. Найвищі місця - 4, 11, найнижчі - 61, 126. Окрім того, проводиться конкурс освітніх, науково-дослідницьких та інноваційних досягнень учасників освітнього процесу НУЦЗ України (<http://surl.li/vhdl>), відкритий конкурс на кращий патент у сфері цивільного захисту та пожежної безпеки (<http://surl.li/leodi>). Менеджмент НУЦЗ України також безпосередньо стимулює розвиток викладацької майстерності нематеріально (грамотами, також подають на відзнаку до органів державної влади та державних установ) (<http://surl.li/dqnxp>) та матеріально (преміюванням). Наприклад, гаранті ОП мають додаткову доплату до посадового окладу у розмірі 5 %. Преміюють також тих НПП, які активно публікують свої наукові статті у журналах, що індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Позитивною практикою є те, що конкурс не є формальним, і, зазвичай, на одну посаду претендують як мінімум 2 особи. Залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до викладання та організації освітнього процесу відбувається на постійній основі у різноманітних форматах, трудові відносини із ними є як формальними, так і неформальними. ЗВО має досить потужну систему заохочень НПП, позитивною практикою є додаткова доплата до посадового окладу гаранта ОП у розмірі 5 %.

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

НУЦЗ України на сьогодні має лише одну програму "Цивільний захист", за якою співробітники можуть пройти підвищення кваліфікації. ЕГ рекомендує до березня 2024 року розширити лінійку програм підвищення кваліфікації за рахунок введення курсів щодо цифровізації навчального процесу, використання штучного інтелекту у освітній діяльності, написання заявок на міжнародні проекти та гранти та курсів вивчення іноземних мов, в яких особливо мають потребу НПП, що викладають за ОПП "Екологічна безпека".

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Не зважаючи на досить низький рівень забезпечення можливості підвищення кваліфікації НПП на базі НУЦЗ України, за критерієм 6 ОПП "Екологічна безпека" відповідає рівню В. Варто відзначити прозорий конкурсний добір, постійне та систематичне залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до проведення аудиторних занять та потужну систему заохочень НПП до удосконалення викладацької діяльності та власного професіоналізму.

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.

Аналіз ВСО, огляд матеріально-технічних ресурсів (МТР) НУЦЗ України, який відбувся у онлайн форматі, зустріч з адміністрацією університету дозволили зробити висновки про потужну матеріально-технічну базу (МТБ), яка дозволяє у повній мірі досягти цілей та ПРН ОПП. Як було зазначено проректором з навчальної та методичної роботи, вся МТБ університету використовується в однаковій мірі різними ОП. Університет має навчальні корпуси, гуртожиток, їдальні, навчально-спортивний комплекс, бібліотеку, медіа-центр, пожежно-рятувальну частину та медико-санітарну частину. До складу університету входить центр навчально-інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, центр впровадження психотренінгових технологій. У реалізації ОПП «Екологічна безпека» задіяні 7 навчальних аудиторій кафедри ОП та ТЕБ, серед яких є лекційні аудиторії, еколого-аналітична лабораторія, спеціалізована лабораторія з охорони праці та спеціалізовані класи. Всі приміщення мають сучасний ремонт, обладнані мультимедійними проекторами, засобами пожежогасіння, стендами та плакатами, забезпечено вільний доступ до мережі Інтернет. Для мовної підготовки використовується центр професійного спілкування, обладнаний інтерактивною дошкою, ноутбуками, меблями та лінгафонним обладнанням. Лабораторії кафедри хімії та хімічної технології містять різноманітні портативні набори для діагностики низки небезпечних ситуацій. Еколого-аналітична лабораторія обладнана мультимедійним проектором з екраном, сушильною та витяжною шафою, лабораторним посудом, має сучасні прилади (спектрофотометр, фотоелектроколометр, кондуктометр, аналітичні та технічні ваги, магнітні мішалки, мікроскоп з виводом зображення на монітор ноутбука, установки для визначення займистості матеріалів, теплового режиму ґрунту, моделювання пожеж), що дозволяє досягнути цілей та ПРН. Під час зустрічей із здобувачами було підтверджено використання обладнання. В режимі дистанційного навчання викладачі використовують ЗД-тури та проводять відеодемонстрацію методики та результатів досліджень. На зустрічах ЕГ з адміністрацією університету та викладачами було відмічено щорічне оновлення МТР за рахунок ресурсів ДСНС України, університету та кафедри. Все обладнання знаходиться у функціональному стані, проходить перевірку, про що свідчать сертифікати. Досягнення цілей та програмних результатів забезпечується сучасною бібліотекою (<http://surl.li/jxcww>), яка має електронний репозиторій, фахові, художні, періодичні видання. Бібліотека забезпечена комп'ютерами з виходом до мережі Інтернет і надає електронні послуги. Здобувачі ВО та науково-технічний персонал мають безкоштовний доступ до електронних та інформаційних ресурсів бібліотеки, а також до наукометричних баз даних Scopus та WoS. Отже, матеріально-технічна база НУЦЗ України є достатньою для організації освітнього процесу на сучасному рівні, забезпечує досягнення цілей та ПРН ОПП, створює комфортні соціально-побутові умови для здобувачів освіти, НПП та співробітників.

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.

Під час зустрічей ЕГ з викладачами, здобувачами ВО, адміністративним персоналом було встановлено, що університет забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів ВО до інфраструктури та інформаційних ресурсів, які необхідні для здійснення професійної та освітньої діяльності в межах ОПП «Екологічна безпека». Здобувачами ВО, випускниками ОПП було підтверджено доступність інформації на веб-сайті університету, сторінці кафедри ОП та ТЕБ. Також ЗВО, викладачі та адміністрація факультету комунікують через Телеграм-канали, де подається актуальна інформація, особливо необхідна при дистанційному навчанні. Загальний фонд сучасної бібліотеки (<http://surl.li/jxcww>) складає 117 тис. найменувань, з яких 22 тисячі доступні в електронному форматі. Читальні зали бібліотеки можуть прийняти одночасно 110 відвідувачів, 16 місць обладнані стаціонарною комп'ютерною технікою з виходом до мережі Інтернет. Також відвідувачі бібліотеки можуть скористатися вільним доступом до WI-FI. Бібліотека надає електронні послуги. Здобувачі ВО та науково-технічний персонал мають безкоштовний доступ до електронних та інформаційних ресурсів бібліотеки, а також до наукометричних баз Scopus та WoS. Автоматизована система управління навчальним закладом (<http://surl.li/jxcwp>) надає доступ до розкладу, електронного журналу, статистики відвідування. ЗВО мають можливість скористатися ресурсами центру навчально-інформаційних технологій та систем електронних комунікацій (<http://surl.li/mmuxw>) у позанавчальний час. Отже, як було підтверджено на зустрічах, викладачі і здобувачі мають вільний доступ до приміщень, обладнання та інформаційних ресурсів.

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

Безпечність освітнього середовища НУЦЗ України забезпечується низкою підрозділів (<http://surl.li/mngaj>): службою охорони праці, службою безпеки дорожнього руху, відділенням з обслуговування електромереж та електроустаткування, ремонтно-будівельним відділенням, медико-санітарною частиною, відділом виховної та соціально-гуманітарної роботи, сектором психологічного забезпечення, сектором з питань запобігання та виявлення корупції. Низка відділень забезпечує належний матеріально-технічний стан приміщень та обладнання, підтримання необхідного санітарного рівня та протипожежного стану, дотримання протипожежних норм і правил. Всі будівлі та споруди відповідають вимогам правил пожежної та техногенної безпеки (листи-повідомлення від ГУ ДСНС у Харківській області); приміщення відповідають вимогам СНіП («Висновок державної санітарно-епідеміологічної служби (за місцем провадження діяльності) про відповідність наявних приміщень, МТБ вимогам СНіП у частині організації та провадження освітньої діяльності» від 30.03.2017 року). Медико-санітарна частина включає амбулаторно-поліклінічне та стаціонарне відділення, забезпечує прийом лікарями різних напрямків, цілодобове медичне чергування. Навчальні приміщення обладнано протипожежним устаткуванням, аптечками, стендами з питань охорони праці. В лабораторіях наявні журнали інструктажів з техніки безпеки. Коридори оснащено планами евакуації та табличками, які позначають вхід та вихід (підтверджено під час огляду МТБ). На зустрічах із

здобувачами, викладачами та випускниками підтверджено регулярне проходження інструктажів щодо дотримання правил техніки безпеки в лабораторіях та під час проведення практик. Гуртожиток укомплектовано необхідними меблями, є доступ до Інтернету. На кожному поверсі влаштовано кімнати для приготування їжі, пральні, санітарні вузли, душові кімнати. Територія, на якій розташовано гуртожиток, є огороженою та перебуває під охороною. Для підтримання психологічного стану здобувачів працює сектор психологічного забезпечення (<http://surl.li/ebpccr>), центр впровадження психотренінгових технологій (<http://surl.li/mngoi>), науково-дослідна лабораторія екстремальної та кризової психології, яка є підрозділом науково-дослідного центру (<http://surl.li/mngpb>). Є скриньки довіри. На сторінці студентського самоврядування на веб-сайті університету розміщено скриньку звернень та пропозицій та є опція «Що робити, якщо виникли питання стосовно:» (<http://surl.li/efaip>). Анкети для опитування здобувачів (<http://surl.li/fcvlu>) не містять питань, які допомогли б з'ясувати потреби здобувачів у безпечному середовищі. ЕГ вважає, що проектній групі необхідно розглянути можливість проведення анонімного опитування з метою з'ясування потреб здобувачів та рівня задоволеності освітнім середовищем. На зустрічах з ЕГ здобувачі та випускники ОПП зазначили, що умови навчання є безпечними 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.

Аналіз функціонування підрозділів університету, ВСО, зустрічі ЕГ зі стейкхолдерами дозволили зробити висновки, що НУЦЗ України на достатньому рівні забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів за даною ОПП. Освітня підтримка здійснюється шляхом комунікації здобувачів зі старостами, кураторами навчальних груп, НПП, завідувачем кафедри та гарантом, деканатом, безпосереднім спілкуванням через телеграм-канали факультету та кафедри. На сторінці факультету (<http://surl.li/mnhjs>) розміщено посилання на соціальні мережі Фейсбук, Інстаграм. Також є посилання на розклад занять (<http://surl.li/mnhka>), графік освітнього процесу (<http://surl.li/mnhkv>) (потребує оновлення). На веб-сайті університету є вкладка «Освітня діяльність» (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita>). Інформаційно-освітня підтримка здійснюється системою дистанційного навчання Moodle. Необхідну організаційну підтримку здійснюють деканат, управлінські структурні підрозділи. Інформаційна підтримка забезпечується корпоративним інформаційно-освітнім порталом (<http://univer.nuczu.edu.ua>), який об'єднує інформаційно-освітні ресурси, програмні комплекси, сервіси корпоративного інформаційного простору університету. Є бібліотека та електронна бібліотека «UniLib» (<http://library.nuczu.edu.ua/>), електронний репозитарій eNUCPUIR (<http://surl.li/ebpccy>). На сторінці кафедри (<http://surl.li/jxzdxc>) розміщено інформацію про діяльність кафедри. Інформаційну підтримку також надають студсамоврядування, рада молодих вчених, що було підтверджено на зустрічах з ЕГ. На сторінці студсамоврядування розміщено скриньку звернень та пропозицій та є опція «Що робити, якщо виникли питання стосовно:» (<http://surl.li/efaip>). Також є посилання на Google-форму щодо скарг, запитань та пропозицій (<http://surl.li/mnhxgr>). Консультативну підтримку здійснюють роботодавці під час навчальних занять, до яких вони залучені, випускники, які беруть участь у конференціях, під час спілкування із здобувачами. До консультативної підтримки активно залучені куратори. Соціальна підтримка здійснюється сектором психологічного забезпечення (<http://surl.li/ebpccr>), центром впровадження психотренінгових технологій (<http://surl.li/mngoi>), науково-дослідною лабораторією екстремальної та кризової психології (<http://surl.li/mngpb>), відділом виховної та соціально-гуманітарної роботи, благодійними фондами «Становлення рятівників» та «Каса благодійної фінансової взаємодопомоги працівникам та ветеранам університету і ДСНС України». Результати онлайн опитування здобувачів щодо якості освітнього процесу (2022-2023 н. р.) (<http://surl.li/mnibk>) показали, що 79,7 % на найвищому рівні задоволені взаємодією з викладачами, якістю роботи деканату, керівництва факультету, 79,1 % – рівнем інформаційної підтримки, 76,2 % – соціальної підтримки. Анкетування було проведено серед всіх здобувачів університету. Для з'ясування об'єктивного стану щодо рівня підтримки ЕГ рекомендує проводити опитування серед здобувачів.

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

На сьогодні на ОПП «Екологічна безпека» не навчаються особи з особливими освітніми потребами, але в НУЦЗ України створено необхідні умови для реалізації права на освіту такими особами. Зокрема, згідно «Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НУЦЗ України» (<http://surl.li/lfund>) особа, що потребує допомоги має зв'язатися з черговим університету за вказаним телефоном або повідомити про це чергового з КПП за допомогою кнопки виклику. Потім на КПП або прибуває працівник необхідного підрозділу для надання консультації, або для переміщення по університету надається тимчасова перепустка та супровід. На зустрічах з ЕГ було підтверджено наявність пандусів та супроводу для переміщення осіб з особливими освітніми потребами. У Правилах прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Національному університеті цивільного захисту України в 2023 році (<http://surl.li/kivjj>) зазначено спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття ВО, зокрема те, що особи з особливими освітніми потребами беруть участь «у конкурсному відборі за результатами лише співбесіди з можливістю зарахування на навчання на підставі отриманої позитивної оцінки». На веб-сайті університету є інформаційна сторінка, присвячена безбар'єрності (<http://surl.li/mnoti>). До складу університету входить медико-санітарна частина, яка забезпечує цілодобовий медичний супровід. Веб-сайт університету містить версію для людей з вадами зору. Психологічне здоров'я здобувачів забезпечує сектор психологічного забезпечення (<http://surl.li/ebpccr>), центр впровадження психотренінгових технологій (<http://surl.li/mngoi>), науково-дослідна лабораторія екстремальної та кризової психології, яка є підрозділом науково-дослідного центру (<http://surl.li/mngpb>).

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.

Аналіз нормативної документації, інформаційних ресурсів університету, зустрічі з фокус-групами дозволили зробити висновок, що в НУЦЗ України діє чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій. Низка нормативних документів регламентують процедури врегулювання конфліктних ситуацій: Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України (<http://surl.li/jxcoa>), де в п. 9 розкрито порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів, у п. 11 – порядок запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в освітньому процесі; у Кодексі академічної доброчесності (<http://surl.li/mnprpx>) розкрито питання дотримання учасниками освітнього процесу принципів і правил академічної доброчесності, моральних норм, правил етичної поведінки. З метою сприяння дотримання та моніторингу моральних норм, правил етичної поведінки та принципів академічної доброчесності в навчальній та науковій діяльності створено групу сприяння академічній доброчесності (<http://surl.li/fdfbz>). Для забезпечення та розширення прав та можливостей жінок в університеті створено посаду фахівця з гендерної рівності (<http://surl.li/mntdv>), призначено відповідальних осіб з гендерних питань у структурних підрозділах університету. Фахівець проводить низку заходів з метою роз'яснення гендерної політики (<http://surl.li/mnprwv>). З метою координації роботи структурних підрозділів університету працює сектор з питань запобігання та виявлення корупції (<http://surl.li/efaxt>), на сторінці якого на веб-сайті університету розміщено контактні телефони для повідомлень про корупційні дії. Також є окрема сторінка для повідомлень про вчинення незаконних дій або корупційних правопорушень з боку посадових осіб університету, де вказано контактний телефон, електронну скриньку та поштову адресу (<http://surl.li/ebpeg>). Для реалізації політики щодо конфліктних ситуацій розроблено методичні рекомендації щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів у діяльності особового складу університету (<http://surl.li/ulrg>). На веб-сайті університету є сторінка «Булінг» (<http://surl.li/mntzi>), де розміщено нормативні документи та є можливість повідомити про випадки булінгу (<http://surl.li/mnubc>). Органи студентського самоврядування залучені до політики вирішення конфліктних ситуацій: на сторінці студентського самоврядування розміщено скриньку звернень та пропозицій та є опція «Що робити, якщо виникли питання стосовно:» (<http://surl.li/efaip>). Також є посилання на Google-форму щодо скарг, запитань та пропозицій (<http://surl.li/mnhxr>). Для здобувачів ОПП «Екологічна безпека» кафедрою ОП та ТЕБ проводиться низка заходів виховного характеру (<http://fdeb.nuczu.edu.ua/uk/fakultet/kr1>), тренінги (<http://surl.li/mnuhx>), інтерактивні заняття (<http://surl.li/jysan>). Під час зустрічей з випускниками, НПП та здобувачами з'ясовано, що випадків застосування процедур вирішення конфліктних ситуацій на ОПП не було. Здобувачі ознайомлені з процедурою вирішення конфліктних ситуацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

1. Потужна матеріально-технічна база університету, наявність обладнаних сучасних аудиторій та спеціалізованих лабораторій, модульного та стаціонарного обладнання сприяють реалізації та розвитку освітнього процесу на ОПП. 2. Структурована освітньо-інформаційна підтримка здобувачів: наповненість веб-сайта університету, комунікація через соціальні мережі, активна комунікація кураторів, старост та адміністративних підрозділів. 3. Чітка антикорупційна політика, яка координується сектором з питань запобігання та виявлення корупції, наявність онлайн скриньки довіри та інших можливостей повідомлення про конфліктні ситуації, які пов'язані з корупцією, сексуальними домаганнями та булінгом, зрозуміла процедура їх вирішення. Різномісна реалізація гендерної політики, функціонування різних структур, які забезпечують соціальну підтримку здобувачів та НПП, сприяють формуванню soft skills.

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

1. Анкети для опитування здобувачів, які розміщено на веб-сайті університету (<http://surl.li/fcvlu>) не містять питань, які допомогли б з'ясувати потреби здобувачів у безпечному середовищі. 2. Графік освітнього процесу на сайті факультету техногенно-екологічної безпеки (<http://surl.li/mnhkv>) потребує оновлення. Рекомендації 1. Відділу внутрішнього забезпечення якості освіти до 31.12.2023 р. скорегувати анкети для здобувачів ВО шляхом внесення питань, які дозволяють з'ясувати потреби здобувачів у безпечному середовищі. Для більш точного розуміння стану думок здобувачів проводити опитування окремо за конкретними освітніми програмами, оскільки на кожній освітній програмі є свої особливості. 2. Деканату факультету техногенно-екологічної безпеки оновити графік освітнього процесу на сторінці факультету веб-сайту університету. 3. Гаранту ОПП до завершення 2023-2024 н. р. розглянути можливість проведення анонімного опитування здобувачів освітньої програми з метою з'ясування їхніх потреб та рівня задоволеності освітнім середовищем.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Матеріально-технічні ресурси, навчально-методичне забезпечення, безоплатний доступ здобувачів ВО та викладачів до інфраструктури та інформаційних ресурсів, безпечність освітнього середовища для життя і здоров'я здобувачів, достатній рівень освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки, процедури підтримки осіб з особливими освітніми потребами, чітка та зрозуміла політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій забезпечують реалізацію освітньої програми. Вказані недоліки не є суттєвими та можуть бути виправлені в короткі терміни. НУЦЗ України створює оптимальні умови для реалізації ОПП, що сприяє досягненню її цілей та ПРН. Таким чином, ОПП відповідає рівню В за Критерієм 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Процедури розроблення, затвердження та періодичного перегляду ОПП регулюються Положенням про освітні програми НУЦЗ України (<http://surl.li/jyscg>) та Положенням про систему забезпечення НУЦЗ України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (<http://surl.li/umtd>). Процес проєктування нової ОП передбачає вивчення потреб ринку праці, визначення стану ресурсного забезпечення кафедри, визначення проєктної групи та її керівника, цілей ОП. Далі визначають перелік ОК, будують структурно-логічну схему, встановлюють відповідність ОК компетентностям та ПРН. Ініціаторами запровадження ОП можуть бути кафедри, науково-дослідні підрозділи, керівництво університету. У разі ухвалення вченою радою факультету рішення про доцільність запровадження ОП та створення робочої групи, керівництво факультету звертається до керівництва НУЦЗ України з обґрунтованим клопотанням про запровадження в освітню діяльність ОП та створення відповідної робочої групи і проєктної групи ОП. Проєкт ОП оприлюднюється на офіційному вебсайті НУЦЗ України для громадського обговорення, не пізніше як за місяць до її розгляду, та надається на обговорення на засідання випускової кафедри, вченої ради факультету та робочої групи за спеціальністю. Після розроблення проєкт ОП вноситься на розгляд вченої ради факультету для узгодження змісту програми та надається на методичну експертизу до підрозділу, який відповідає за організацію освітнього процесу та забезпечення якості вищої освіти в НУЦЗ України. За результатами громадського обговорення керівник проєктної групи (гарант освітньої програми), з урахуванням отриманих зауважень та пропозицій, надає проєкт ОП на засідання вченої ради НУЦЗ України. Моніторинг та перегляд ОП щорічно здійснює проєктна група ОП за участю підрозділу, який відповідає за організацію освітнього процесу та забезпечення якості вищої освіти в НУЦЗ України, здобувачів ВО, представників органів студентського самоврядування та ради молодих вчених, випускників, роботодавців та інших груп стейкхолдерів. Моніторинг ОП також передбачає щорічне опитування учасників освітнього процесу та стейкхолдерів. Перегляд ОП проводиться до початку навчального року. Зміни або доповнення вносяться у такому ж порядку, як під час розроблення та затвердження ОП. В процесі останнього перегляду ОП до її змісту було додано ОК 8 "Стратегічна екологічна оцінка" та ОК 12 "Іноземна мова для міжнародних тестів". Також в ОК "Гідробіологія" передбачено лабораторні роботи. До вибіркових ОК додано ОК «Психологія та педагогіка вищої школи» та «Політика європейської інтеграції». Такі зміни було внесено за результатами опитування здобувачів ВО, випускників, у процесі обговорення результатів анкетування на засіданні кафедри ОП та ТЕБ (протокол №20 від 26 червня 2023 року).

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.

Здобувачі ВО НУЦЗ України безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості. Окрім того, здобувачка, яка навчається на ОПП, входить до складу проєктної групи. Зокрема, здобувачі ВО залучаються до обговорення проєктів ОПП (<http://surl.li/kblcb>, <http://surl.li/kblhdh>), беруть участь в онлайн опитуваннях щодо якості освітнього процесу в рамках ОПП (<http://surl.li/eetqy>), в обговореннях змісту ОПП (переліку ОК), розподілу годин за окремими ОК. Опитування проводиться під час сесійних контрольних заходів. Результати опитувань доповідаються і обговорюються на засіданнях кафедри. За результатами обговорення проєктній групі рекомендують внести відповідні зміни до ОПП. Наприклад, одна із здобувачок ВО у 2022 р. запропонувала посилити практичну складову ОК «Гідробіологія» шляхом введення лабораторних робіт (протокол засідання робочої групи №3 від 27 травня 2022 року). Також здобувачі ВО запропонували збільшити участь представників роботодавців, професіоналів галузі у проведенні навчальних занять, зокрема безпосередньо на виробництвах. Усі пропозиції здобувачів враховано, про що свідчить підтвердження самих здобувачів ВО на зустрічі з ЕГ. Під час перегляду ОПП до уваги також беруться пропозиції органів самоврядування (<http://surl.li/efaip>). Органи студентського самоврядування аналізують й узагальнюють зауваження та пропозиції здобувачів ВО щодо

організації освітнього процесу, соціально-побутових проблем та інших питань життєдіяльності НУЦЗ України і звертаються до адміністрації із пропозиціями щодо їх вирішення. Повідомлення, скарги, пропозиції та зауваження збираються через гугл-форму і є анонімними (https://nuczu.edu.ua/ukr/?option=com_content&view=article&id=5003&catid=2). Представники органів самоврядування на відповідній зустрічі з ЕГ запевнили, що адміністрація завжди прислуховується до їхніх зауважень та рекомендацій.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Для забезпечення ОПП "Екологічна безпека" НУЦЗ України співпрацює з: НВФ «Екополімер», Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної (військової) адміністрації, КП «Санепідсервіс», Департаментом стратегічного планування та збалансованого природокористування Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, УКРНДІЕП, ПАТ «Акваізол», ТОВ «Центр екології та розвитку нових технологій», ПФ «Галс», КП «Харківводоканал» та ін. Вибір партнерів обґрунтований їхньою активною діяльністю в сфері екології, що гарантує актуальність та відповідність ОПП потребам ринку праці в сфері екологічної безпеки. Окрім того, партнерство з наведеними підприємствами сприяє розширенню мережі професійних зв'язків та можливостей стажувань, залученню професіоналів галузі до проведення аудиторних занять, проведенню переддипломної практики, вибору та підготовці робочих місць для випускників, проведенню спільної науково-дослідницької роботи. Для роботодавців проводяться онлайн зустрічі, де презентують ОПП, обговорюють її зміст та особливості, дискутують (<http://surl.li/jxueq>). На одній із таких зустрічей наголошувалася увага стосовно вивчення міжнародних екологічних стандартів, питань проведення оцінки впливу на довкілля, збільшення кількості розрахункових завдань. Завідувач сектору засобів і методів моніторингу навколишнього природного середовища НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» наголосив на необхідності відображення в ОПП подій військового характеру, що наразі відбуваються в країні (протокол №2 засідання робочої групи від 01 квітня 2022 року). Роботодавці періодично проходять онлайн опитування, результати якого беруться до уваги і розміщуються на сайті кафедри ОП та ТЕБ (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/rabota/Robotod-2023.pdf>). Результати опитування показують задоволеність роботодавців якістю підготовки фахівців за ОПП "Екологічна безпека". Представники роботодавців надають також рецензії на ОПП та відгуки на випускників ОПП (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/op-op>). Свої пропозиції роботодавці можуть також висловлювати під час участі у конференціях, семінарах, організаційних зустрічах з приводу переддипломної практики або під час захистів кваліфікаційних робіт.

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

Процедура збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОПП реалізується шляхом особистого спілкування з гарантом та НПП. Також проводиться анкетування випускників (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/op-op>) щодо задоволеності якістю навчання за ОПП "Екологічна безпека". Випускники також мають можливість розміщувати на офіційному сайті ФТЕБ НУЦЗ України свої пропозиції щодо удосконалення ОПП "Екологічна безпека" (<http://surl.li/eetqz>) та відгуки щодо свого навчання за ОПП (<http://surl.li/kbjta>). Завдяки таким засобам комунікації постійно збирається інформація щодо працевлаштування випускників і розміщується на сайті кафедри ОП та ТЕБ (<http://surl.li/efjii>). Найчастіше випускники займають посади: інженера-еколога, державного інспектора з охорони навколишнього природного середовища, еколога і т. п. Окрім того, організуються зустрічі випускників з адміністрацією НУЦЗ України, ФТЕБ та здобувачами ВО. Випускники, які працюють за фахом, проводять аудиторні заняття. Головою екзаменаційної комісії є також випускниця, яка працює за фахом. Випускники сприяють розширенню бази переддипломної практики для здобувачів ВО за рахунок укладення договорів з організаціями, в яких вони працевлаштовані. За участю випускників проектна група ОПП щорічно здійснює моніторинг та перегляд ОПП, враховує їхні зауваження та рекомендації, отримані у форматі рецензій, відгуків або особистого спілкування. Наприклад, під час одного з оналайн обговорень ОПП «Екологічна безпека» випускниця кафедри ОП та ТЕБ, а наразі – старший науковий співробітник науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» відзначила з позитивного боку наявність в ОПП «Екологічна безпека» ОК «Гідробіологія» та запропонувала в рамках ОК «Методологія та організація наукових досліджень» використовувати програму STATISTICA для аналізу великого масиву даних та графічно відображати екологічний стан довкілля (протокол №1 засідання робочої групи від 16 листопада 2022 року).

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

Відповідальність в системі внутрішнього забезпечення якості НУЦЗ України покладається на ректора, проректорів за напрямками діяльності, вчену раду НУЦЗ України (розробка політики внутрішнього забезпечення якості освіти), кафедри, факультети, структурні навчальні підрозділи (опитування стейкхолдерів, удосконалення ОП, дотримання норм академічної доброчесності і т. п.), навчально-методичний центр (організація освітньої діяльності і системи забезпечення внутрішньої якості освітньої діяльності та якості вищої освіти), сектор міжнародних зв'язків та

підготовки іноземних громадян (академічна мобільність здобувачів та НПП, інші форми інтернаціоналізації), студентське самоврядування та наукове товариство здобувачів і молодих вчених (просування курсантських і студентських ініціатив, участь у забезпеченні якості та прийнятті важливих рішень). Злагоджена робота усіх задіяних осіб та підрозділів дозволила виявити та врахувати наступні недоліки: відсутність лабораторних робіт (додано в рамках ОК "Гідробіологія" лабораторні роботи), низький рівень залучення професіоналів-практиків та експертів галузі до проведення навчальних занять в рамках ОПП (на сьогодні до проведення занять широко залучаються професіонали-практики, експерти галузі на постійній основі, головний спеціаліст відділу раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів та оцінки впливу на довкілля Департаменту захисту довкілля та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації працевлаштована за сумісництвом із жовтня 2023 року), вузький перелік вибіркового ОК (додано ОК "Психологія та педагогіка вищої школи" та ОК "Політика європейської інтеграції". У відповідь на введення в дію професійного стандарту «Еколог» до ОПП внесено компетентності СК 21-23.

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

ОПП «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем ВО в НУЦЗ України проходить акредитаційну експертизу вперше, тому зауважень та пропозицій, які б були сформульовані під час попередніх акредитацій, немає. Однак проектна група бере до уваги зауваження та пропозиції, сформульовані під час акредитаційних експертиз інших ОП НУЦЗ України та інших ЗВО. Аналізуючи та враховуючи такі зауваження, оновлено розділ «Склад кафедри» на сайті кафедри ОП та ТЕБ, додано інформацію про професійну та наукову діяльність НПП, надано посилання на профілі НПП в ORCID ID, Scopus, Web of Science, ResearcherID, Google Scholar (<http://ftb.nuczu.edu.ua/uk/sklad-kafedri>); постійно оновлюються переліки рекомендованих літературних джерел силabusів ОК, додано посилання на власні наукові здобутки (<http://ftb.nuczu.edu.ua/uk/op-op>); розроблено окремий розділ "Заохочення НПП кафедри" на сайті кафедри ОП та ТЕБ (<http://ftb.nuczu.edu.ua/uk/zaokhochennia-npp-kafedry>); під час формулювання цілей та ПРН за ОПП було враховано досвід не тільки українських ЗВО, але й закордонних.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП на рівні ректорату, вченої ради НУЦЗ України, навчально-методичного центру, в більшій мірі - на рівні факультетів та кафедр. Вчена рада НУЦЗ України розробляє політику внутрішнього забезпечення якості освіти. Навчально-методичний центр організовує освітню діяльність і систему забезпечення внутрішньої якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Представники академічної спільноти входять до проектної групи, яка розробляє проект ОП, пропонує з урахуванням думок стейкхолдерів зміни до ОП. Окрім того, представники академічної спільноти приймають участь в обговоренні проекту ОП, зокрема на засіданнях кафедри та різного роду онлайн-зустрічах. Під час обговорення ОПП на одній із таких зустрічей було відзначено доцільність запровадження ОК «Стратегічна екологічна оцінка», завідувач кафедри ОП та ТЕБ запропонував використовувати програму STATISTICA в ОК, які викладають НПП кафедри ОП та ТЕБ, а також під час відпрацювання здобувачами кваліфікаційних робіт (протокол №1 засідання робочої групи від 16 листопада 2022 року). Представники академічної спільноти можуть висловлювати свої думки і з приводу рекомендацій, наданих іншими групами стейкхолдерів.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8 відсутні.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 8 не виявлено. Водночас ЕГ рекомендує після внесення змін до п. 3.12 Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України щодо щорічного оновлення робочих програм дисциплін здійснювати постійний моніторинг такого оновлення. Також ЕГ рекомендує удосконалити систему інформування здобувачів щодо їхньої успішності, щоб здобувач мав змогу у будь-який момент побачити набрану кількість балів за певне завдання чи період навчання.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Система забезпечення якості НУЦЗ України функціонує в межах норми, ЗВО послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП "Екологічна безпека". До зазначених процедур, а також до організації та реалізації освітнього процесу залучаються усі групи стейкхолдерів (здобувачі ВО, академічна спільнота, роботодавці та випускники, представники органів державної влади). Відповідно ЕГ вважає, що за критерієм 8 ОПП "Екологічна безпека" відповідає рівню В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Інформація про ОПП представлена на веб-сайті НУЦЗ України в розділі «Освітні програми: Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека» (2023 рік) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, спеціальність 101 – Екологія, галузь знань 10 – Природничі науки (https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/101_EB_mag23.pdf). На сайті представлені ОПП за 2022 та 2023 роки та проект ОПП «Екологічна безпека» (2024 рік) (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/proekt/pr-eb-mag-2024.pdf>). На сайті НУЦЗ України представлено перелік нормативних документів, що забезпечують якість вищої освіти в університеті (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/systema-zabezpechennia-iakosti-osvity?view=article&id=3380&catid=96>). Для комунікації представлено наступні канали зв'язку: електронна пошта, фейсбук, номери телефонів. На сайті оприлюднено каталог вибіркових освітніх компонент 2023 – 2024 навчальний рік для очної та заочної форм навчання (<https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/dopomoha-zvo?view=article&id=5366&catid=96>). На сайті оприлюднено силабуси навчальних дисциплін за ОПП «Екологічна безпека» (<http://www.fteb.nuczu.edu.ua/uk/dus-kaf-op/15-kafedra-okhorony-pratsi-ta-tekhnohenno-ekolohichnoi-bezpeky/1789-distsiplini-kafedri-2023-2024>).

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.

На сайті НУЦЗ України оприлюднено проект освітньо-професійної програми «Екологічна безпека» (2024 рік) - (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/proekt/pr-eb-mag-2024.pdf>). На фокус-групах зі стейкхолдерами було проінформовано, що пропозиції щодо удосконалення ОПП надаються у відповідній формі на сайті (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obhovorennia-proektiv-osvitnikh-prohram>). Під час роботи у фокус-групах ЕГ встановлено, що всі зацікавлені сторони обізнані щодо оприлюднення проекту ОПП на сайті ЗВО.

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

На сайті оприлюднені ОПП «Екологічна безпека» за 2022 та 2023 роки. ОПП містить достовірну інформацію та всі необхідні структурні елементи (цілі, очікувані результати навчання та освітні компоненти). Наведена в ОПП інформація вичерпна, достовірна й представлена в достатньому обсязі для вступників і роботодавців. Зовнішні та внутрішні стейкхолдери обізнані про зміст, цілі та задачі ОПП. На сайті оприлюднена наступна інформація: обговорення проектів освітніх програм (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/obhovorennia-proektiv-osvitnikh-prohram>), результати опитування здобувачів щодо якості освітньої програми (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/op-op/15-kafedra-okhorony-pratsi-ta-tekhnohenno-ekolohichnoi-bezpeky/1192-rezultaty-opytuvannia-zdobuvachiv-shchodo-iakosti-osvitnoi-prohramy-ekolohichna-bezpeka-mahistratura>), результати опитування випускників щодо якості наданих їм освітніх послуг (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/vipusk/online-vip.pdf>), результати онлайн опитування роботодавців щодо якості підготовки фахівців за освітньою програмою «Екологічна безпека» (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/myfolder/akreditacia23/101mag/rabota/Robotod-2023.pdf>). Роботодавці брали участь в обговоренні проекту, що повідомлено під час інтерв'ювання фокус-груп і надано підтверджуючі документи: рецензії-відгуки від стейкхолдерів, Божко Олени (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/OPtaTEB/bozsko.pdf>), Зарченко Максима (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/OPtaTEB/zarchenko.pdf>), Карлюк Аліни (<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/OPtaTEB/karluk.jpg>), Смирнова Олександра

(<http://fteb.nuczu.edu.ua/images/kafedra/OPtaTEB/smirnov.jpg>). Хочемо зазначити, що вся наявна інформація розміщена на сайті, але не структурована у достатній мірі для зручного пошуку та сприйняття інформації. На сторінці факультету техногенно-екологічної безпеки, спеціальність Екологія (магістр) (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/spetsialnosti-spetsializatsii/mahistr/ekolohiia-ekolohichna-bezpeka>), розміщено лише 3 інфо-банери. Вся інша інформація знаходиться на інших сторінках сайту факультету.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Інформація, представлена на офіційному сайті НУЦЗ України, про ОПП «Екологічна безпека» є доступною та зрозумілою, представлено у відкритому доступі. Правила, процедури, права та обов'язки учасників освітнього процесу чітко визначені, задокументовані і реалізуються в межах ОПП. При проведенні онлайн-зустрічей підтверджено публічність діяльності ЗВО. У розділі вступникам надана вичерпна інформація про правила вступу, наявні ліцензії та сертифікати, роботу приймальної комісії, вартість навчання та інше.

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

Інформація, яка розміщена на сайті факультету техногенно-екологічної безпеки не структурована та знаходиться на різних сторінках сайту. ЕГ рекомендує структурувати інформацію на сайті, для полегшення способу її пошуку.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Зважаючи на сильні і слабкі сторони у контексті критерію 9, ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Екологічна безпека» відповідає рівню В. Виходячи з аналізу підкритеріїв 9.1 та 9.2, можна зробити висновок про їх повну відповідність вимогам. Підкритерій 9.3 частково відповідає вимогам та потребує удосконалення, що може бути виправлено у найкоротші терміни, а саме варто структурувати інформацію на сайті для полегшення її пошуку.

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 проєктах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, 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

Тверда Оксана Ярославівна

Члени експертної групи

Чемерис Інґріда Альґімантівна

Волошин Олексій Григорович