

РЕЦЕНЗІЯ

**на освітньо-професійну програму вищої освіти
«Техногенно-екологічна безпека»
за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
галузі знань 18 «Виробництво та технології»
для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

У сучасному світі підготовка фахівців у галузі захисту навколишнього середовища у закладах вищої освіти має здійснюватися з урахуванням суспільних викликів глобального, загальнонаціонального, регіонального та локального масштабів.

Зовнішнє навантаження техногенного характеру на компоненти навколишнього природного середовища та обсяги виробничого, побутового та сільськогосподарського, а наразі й воєнного природокористування демонструють загальносвітову тенденцію до зростання, що спричинено інтенсивним розвитком технічної думки на фоні інтенсифікації науково-технічного прогресу згідно із законами ринкової економіки у глобальному вимірі. Значна частка такого впливу, що є негативним, приходить на виробничий сектор економіки та технології у їх широкому розумінні, у першу чергу видобуток сировини і виробництво з неї різного виду палив та подальше перетворення його хімічної енергії на механічну та електричну.

Освітньо-професійна програма «Техногенно-екологічна безпека» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, яка запроваджується на кафедрі прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища, що бере участь у підготовці відповідних фахівців, враховує всі ці аспекти і дає змогу здобувачу вищої освіти здобути всебічні й глибокі знання з різних галузей, які необхідні для вирішення природозахисних завдань довкілля з урахуванням вимог сталого розвитку, розвинути необхідні навички для прийняття рішень і розуміння технологічних процесів, які повинні перешкоджати потраплянню забруднень в атмосферне повітря, водне середовище і геологічний простір, запобігати надмірному утворенню відходів, а також сприяти їх ефективній переробці та утилізації.

Особливість спеціальності «Технології захисту навколишнього середовища» полягає у зміщенні акцентів від технологій очищення довкілля від забруднень до технологій запобігання забрудненню, а також у посиленні ролі інформаційних технологій при вирішенні природоохоронних завдань.

У результаті навчання здобувачі вищої освіти за рецензованою освітньо-професійною програмою «Техногенно-екологічна безпека» отримують теоретичні та практичні знання, які дадуть змогу володіти сучасними інформаційними технологіями та способами одержання наукової та професійної інформації, принципами функціонування систем автоматизованого контролю, управління та регулювання процесів з технологій захисту навколишнього середовища; вміти розробляти проекти з природоохоронної діяльності та обґрунтовувати управлінські рішення щодо комплексного запобігання шкідливому антропогенному впливу на довкілля; характеризувати вплив технологічних процесів на забруднення навколишнього середовища та

обґрунтовувати заходи технологічного, наукового, організаційного характеру для вибору раціональних моделей для захисту навколишнього середовища.

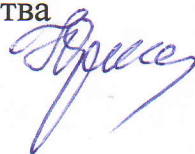
Ринок праці потребує фахівців, які добре розуміють технологічні процеси і володіють практичними навичками підготовки проєктів оцінки впливу на довкілля та стратегічної екологічної оцінки. Такі якості фахівців забезпечуються у результаті навчання, під час якого студенти засвоюють знання щодо видів діяльності та об'єктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку, здобувають навички здійснення оцінки впливу на довкілля (ОВД), оцінювання якості та ступеню забруднення довкілля, ризиків техногенного впливу на довкілля при здійсненні господарської діяльності.

Дисципліни навчального плану охоплюють актуальні для галузі теми, а освітньо-професійна програма в цілому відображає необхідність підготовки фахівця з технологій захисту навколишнього середовища з урахуванням аналізу професійної діяльності та придатність випускників до подальшого працевлаштування.

Враховуючи зазначене, вважаю, що освітньо-професійна програма «Техногенно-екологічна безпека» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» розроблена з урахуванням потреб ринку праці, сформована відповідно до сучасних вимог, є актуальною та рекомендується для впровадження в освітній процес.

Рецензент

Доктор технічних наук,
професор кафедри
інженерної екології міст
Харківського національного
університету міського господарства
імені О.М. Бекетова



Валентина ЮРЧЕНКО

Підпис	<i>В. Юрченко</i>
Засвідчую:	<i>має</i>
відд. кадр.	
"	"



Романенко

ВІДГУК

**на освітньо-професійну програму вищої освіти
«ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА»
для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
у галузі знань 18 «Виробництво та технології»
у Національному університеті цивільного захисту України (м. Харків)**

Освітньо-професійна програма вищої освіти «ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології», освітній процес за якою забезпечується у Національному університеті цивільного захисту України ДСНС України (м. Харків) на базі кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища факультету техногенно-екологічної безпеки розроблена проектною групою відповідно до Стандарту вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджено та введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України № 1241 від 13.11.2018 р.

Також програма відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

Програму розроблено проектною групою у складі: голова – ДУШКІН Станіслав Сергійович, доцент кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища, кандидат технічних наук, доцент (рівень володіння іноземною мовою B2), та члени – АНДРОНОВ Володимир Анатолійович, проректор з наукової роботи – начальник науково-дослідного центру, доктор технічних наук, професор; КОЛОСКОВ Володимир Юрійович, завідувач кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища, кандидат технічних наук, доцент; КОНДРАТЕНКО Олександр Миколайович, професор кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища, доктор технічних наук, доцент (рівень володіння іноземною мовою B2); РИБКА Євгеній Олексійович, заступник начальника центру - начальник відділу організації науково-дослідної та патентної діяльності науково-дослідного центру, доктор технічних наук, професор; ПОНОМАРЕНКО Роман Володимирович, начальник факультету оперативно-рятувальних сил, доктор технічних наук, професор; ПАЩЕНКО Дмитро Вікторович, здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня (спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища) факультету техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України, директор ТОВ «Востпак»; БОРИСЕНКО Юлія Дмитрівна, здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня (спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища) факультету техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України.

Надана на рецензування ОПП являє собою узгоджений комплекс освітніх компонентів, які сукупно спрямовані на досягнення цілей освітньої діяльності, що є обов'язковою умовою для набуття освітньої кваліфікації «бакалавр з технологій захисту навколишнього середовища».

Чітко побудована та наочна структурно-логічна схема ОПП дає можливість простежити послідовність опанування обов'язкових освітніх компонентів та взаємозв'язки між ними. Обов'язкова складова програми містить 34 освітніх компонентів – 31 навчальну дисципліну, 2 практики та 1 атестацію – та має обсяг 180 кредитів ЄКТС, вибіркова складова має обсяг 60 кредитів ЄКТС, що дорівнює 25 % від загального обсягу програми – 240 кредитів ЄКТС.

Інтегральна компетентність, що має бути досягнута здобувачами при навчанні за ОПП, формулюється наступним чином: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів технологій захисту навколишнього середовища, та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.

Мета ОПП, яку треба досягнути у процесі навчання, така: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів технологій захисту навколишнього середовища, та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.

Розумінню шляху до досягнення мети ОПП та набуття інтегральної компетентності здобувачами сприяють формулювання 9 загальних та 15 спеціальних компетентностей, які формуються при досягненні 23 програмних результатів навчання.

Рецензентка є зацікавленою стороною (стейкхолдером) одночасно і як представник потенційного роботодавця (закладів вищої освіти, зокрема закордонного, у Республіці Польщі – у країні Європейського Союзу), так і представником академічної спільноти, особисто неодноразово знайомилась з умовами здійснення освітньої діяльності, матеріальною базою та результатами виконання здобувачами навчальної складової підготовки за ОПП при участі у відповідних наукових заходах – розширених засіданнях випускової кафедри та семінарах, секційних засіданнях науково-практичних конференцій на базі випускової кафедри. Також стейкхолдерка ознайомлювалась зі станом забезпеченості навчального процесу за ОПП науково-технічною і навчально-методичною літературою, аудиторним фондом і лабораторною базою, кадровим складом.

Рекомендую більш докладно розглянути аспекти енергоменеджменту та енергоаудиту, зокрема у складі освітнього компонента «ОК 24. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище».

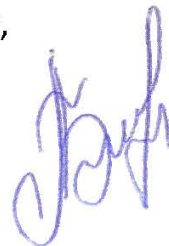
Таким чином, освітньо-професійна програма «ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА», що надана на рецензування кафедрою прикладної механіки та

технологій захисту навколишнього середовища факультету техногенно-екологічної безпеки НУЦЗ України ДСНС України, відповідає сучасним вимогам, має галузевий аспект унікальності, де основним роботодавцем для випускників є Державна служба України з надзвичайних ситуацій, та сприяє забезпеченню відповідності програмним результатам навчання і запитам стейкхолдерів.

З урахуванням вищезазначеного вважаю, що рецензовану освітньо-професійну програму першого рівня вищою освіти галузі знань 18 – Виробництво та технології можна рекомендувати для практичного впровадження у навчальному процесі для підготовки фахівців за спеціальністю 183 – Технології захисту навколишнього середовища у Національному університеті цивільного захисту України.

Рецензентка

доцент кафедри
«Теплотехніка, теплові двигуни
та енергетичний менеджмент»
механіко-енергетичного факультету
Українського державного університету
залізничного транспорту,
науковий співробітник кафедри
«Енергетичні машини та устаткування»
Варшавського політехнічного університету,
кандидат технічних наук, доцент



Ганна Біловол



**DEPARTMENT OF AERONAUTICAL AND ASTRONAUTICAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY,
KWARA STATE UNIVERSITY, MALETE**

From: Engr. Abdulbaqi Jinadu

Email: abdulbaqi.jinadu@kwasu.edu.ng

To: Whom it may concern.

Date: 1st December 2023

REVIEW OF THE BACHELOR DEGREE EDUCATIONAL PROGRAM "TECHNOGENIC AND ENVIRONMENTAL SAFETY" ON SPECIALITY 183 "ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES" AT THE NATIONAL UNIVERSITY OF CIVIL PROTECTION OF UKRAINE

I am pleased to express my enthusiastic support for Bachelor Degree educational program, "Technogenic and Environmental Safety," at the National University of Civil Protection of Ukraine. The introduction of this program aligns seamlessly with the university's commitment to excellence and its pivotal role in addressing contemporary challenges in safety and environmental protection.

The "Technogenic and Environmental Safety" program stands out as a timely and necessary addition to the university's academic offerings. In an era where the delicate balance between technological advancements and environmental sustainability is crucial, this program showcases the institution's foresight and responsiveness to the evolving needs of society.

The curriculum's comprehensive approach, integrating both technical expertise and environmental consciousness, demonstrates a commitment to producing graduates equipped with the knowledge and skills needed to navigate complex issues related to safety and environmental preservation. This multidisciplinary focus is essential for cultivating professionals capable of addressing the intricate challenges posed by technogenic activities on the environment.

The National University of Civil Protection of Ukraine's esteemed faculty, infrastructure, and dedication to fostering academic excellence make it well-suited to successfully manage this innovative program. I am confident that the university's leadership, coupled with the faculty's expertise, will ensure the program's success and contribute significantly to the educational landscape of Ukraine.

Furthermore, the "Technogenic and Environmental Safety" program has the potential to make a substantial impact not only within the university community but also on a broader scale. Graduates from this program will be well-prepared to play pivotal roles in industries, organizations, and government agencies dedicated to environmental protection and safety.

I wholeheartedly support the "Technogenic and Environmental Safety" Bachelor's Degree educational program at the National University of Civil Protection of Ukraine. This forward-thinking endeavor aligns with the institution's mission and will undoubtedly contribute to the cultivation of skilled professionals capable of addressing the challenges of the modern world.

Thank you for considering this review, and I am optimistic about the positive influence this program will have on the university, its graduates, and the resilient nation of Ukraine.

Sincerely

Abdulbaqi Jinadu, R. Engr.
Lecturer