

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»




<b>Ступінь освіти</b>	Бакалавр
<b>Освітня програма</b>	Цивільна безпека
<b>Тривалість викладання</b>	Осінній семестр
<b>Заняття:</b>	5 семестр (9,10 чверть)
Лекції	2 години на тиждень
Практичні	2 година на тиждень
<b>Мова викладання</b>	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=3019>

**Консультації:** за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти.

**Онлайн-консультації:** Microsoft Teams, електронна пошта.

#### Інформація про викладачів:

	<b>Столбченко Олена володимирівна,</b> кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки
	<b>Сторінка кафедри ОПЦБ:</b> <a href="https://aop.nmu.org.ua/ua/.v">https://aop.nmu.org.ua/ua/.v</a>
	<b>Персональна сторінка:</b> <a href="https://aop.nmu.org.ua/ua/t/stolbchenko">https://aop.nmu.org.ua/ua/t/stolbchenko</a> <b>E-mail:</b> <a href="mailto:Stolbchenko.o.v@nmu.one">Stolbchenko.o.v@nmu.one</a>

#### 1. Анотація до курсу

Курс «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» присвячений вивченню теоретичних і практичних основ організації цивільного захисту в Україні та світі. Він охоплює комплекс заходів, спрямованих на запобігання надзвичайним ситуаціям, мінімізацію їх наслідків, захист життя і здоров'я людей, матеріальних цінностей, довкілля та інфраструктури. У межах курсу розглядаються класифікація надзвичайних ситуацій (техногенних, природних, соціальних, воєнних), принципи їх прогнозування, оцінки ризиків, моніторингу та реагування. Значна увага приділяється нормативно-правовій базі, структурі та функціям системи цивільного захисту, а також ролі органів державної влади, місцевого самоврядування, спеціалізованих служб, добровільних формувань і громадськості у забезпеченні безпеки населення.

Здобувачі освіти ознайомлюються з алгоритмами дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій, включаючи організацію евакуації, укриття, інформування населення, надання домедичної допомоги, ліквідацію наслідків та відновлення життєдіяльності територій. Розглядаються сучасні технології управління в кризових умовах, системи оповіщення, автоматизовані засоби

контролю та зв'язку, а також принципи міжвідомчої координації. Окремий акцент робиться на питаннях психологічної підтримки постраждалих, соціальної адаптації та підвищення рівня готовності населення до дій у надзвичайних ситуаціях.

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

Мета курсу – формування у здобувачів освіти компетентностей, необхідних для ефективної діяльності у сфері цивільної безпеки, що охоплює прогнозування та моделювання розвитку аварій і техногенних надзвичайних ситуацій, визначення їхніх класифікаційних ознак і методів протидії, забезпечення заходів захисту персоналу й матеріальних цінностей, а також організацію рятувальних та інших невідкладних робіт.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

### **Завдання курсу:**

- Ознайомити здобувачів освіти з нормативно-правовими основами цивільного захисту, включаючи законодавчі акти, державні програми та міжнародні стандарти.
- Вивчити класифікацію надзвичайних ситуацій за походженням, масштабом, характером впливу та рівнем небезпеки.
- Розкрити структуру та функції системи цивільного захисту, її складові, рівні управління та механізми взаємодії.
- Формувати знання про методи прогнозування, моніторингу та оцінки ризиків, пов'язаних із надзвичайними ситуаціями.
- Ознайомити з алгоритмами реагування на надзвичайні ситуації, включаючи організацію евакуації, укриття, оповіщення населення та надання домедичної допомоги.
- Навчити плануванню та реалізації заходів із запобігання надзвичайним ситуаціям, мінімізації їх наслідків та відновлення життєдіяльності територій.
- Розвивати навички координації дій між органами влади, службами та громадськістю в умовах кризових подій.
- Формувати відповідальне ставлення до безпеки, готовність до дій у надзвичайних умовах та здатність забезпечувати захист населення і територій.

## **3. Результати навчання:**

Після успішного завершення курсу здобувачі будуть здатні:

- Знати нормативно-правові акти, державні стандарти та міжнародні вимоги у сфері цивільного захисту, а також основні принципи організації безпеки населення і територій у надзвичайних ситуаціях.
- Знати класифікаційні ознаки аварій та техногенних надзвичайних ситуацій, їхні причини, чинники небезпеки та можливі наслідки для людей, довкілля й матеріальних цінностей.
- Організовувати заходи захисту населення, персоналу та матеріальних ресурсів у разі виникнення надзвичайних ситуацій, забезпечувати їхню ефективність та відповідність нормативним вимогам.
- Організовувати рятувальні та інші невідкладні роботи в умовах кризових подій.

- Визначати методи протидії небезпечним чинникам та застосовувати їх на практиці.
- Визначати пріоритетні дії та ресурси для забезпечення стійкого функціонування територій і підприємств.
- Пояснювати принципи прогнозування та моделювання розвитку аварій і техногенних надзвичайних ситуацій, а також обґрунтовувати прийняті рішення.
- Пояснювати роль та функції органів управління цивільним захистом, їхню взаємодію з іншими службами та організаціями.
- Організувати інформаційно-роз'яснювальну роботу серед населення щодо правил поведінки та дій у надзвичайних ситуаціях.

Дисциплінарні результати навчання сформовано на основі ПРН освітньо-професійній програмі «Цивільна безпека» першого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти (РН7, РН15, РН16, РН21, РН22, РН23, РН25, РН28).

#### 4. Структура курсу

<b>Види та тематика навчальних занять</b>	<b>Внесок в загальну оцінку, %</b>
<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>60</b>
Тема 1. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій.	
Тема 2. Єдина державна система цивільного захисту.	
Тема 3. Небезпеки радіаційного походження та їх вплив на людину і навколишнє середовище.	
Тема 4. Небезпеки хімічного походження їх вплив на людину і середовище.	
<i>Тестова робота за першу чверть теми 1 - 4</i>	30
Тема 5. Біологічні небезпеки та методи протидії їх наслідкам.	
Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій та їх наслідків.	
Тема 7. Хімічний та біологічний захист населення і територій	
Тема 8. Запобігання та реагування на надзвичайні ситуації.	
<i>Тестова робота за другу чверть теми 5 - 8</i>	30
<i>Тестова робота за темами 1 - 8</i>	<b>60</b>
<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	<b>40</b>
<b>Практична робота 1</b> Оцінка хімічної обстановки при аваріях на хімічно небезпечному об'єкті.	
<i>Звіт з роботи № 1 та захист практичної роботи.</i>	
<b>Практична робота 2</b> Оцінка інженерної обстановки при руйнуванні гідродинамічно небезпечного об'єкта.	

Види та тематика навчальних занять	Внесок в загальну оцінку, %
<i>Звіт з роботи № 2 та захист практичної роботи.</i>	
<b>Практична робота 3</b> Оцінка інженерного захисту персоналу об'єкта.	
<i>Звіт з роботи № 3 та захист практичної роботи.</i>	
<b>Практична робота 4</b> Проведення рятувальних та інших невідкладних робіт. Розробка планів реагування на НС та інструкцій щодо дій у надзвичайній ситуації	
<i>Звіт з роботи № 4 та захист практичної роботи.</i>	
<b>Загальна кількість</b>	<b>100</b>

## 5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

*Технічні засоби навчання:* комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

*Програмне забезпечення:* MS Office 365, у тому числі активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one), використання дистанційної платформи Moodle (<https://do.nmu.org.ua/>).

*Навчальні тренажери та симулятори:* LifesaverSIM - симулятор тактичної медицини у застосунку «Дія». Засоби індивідуального захисту: автономний дихальний апарат SCBA, шланговий протигаз ПШ-1, саморятівники DEZEGA Ci-30 KS. Прилади радіаційної та хімічної розвідки: ВПХР (військовий прилад хімічної розвідки), ДКП-50А (дозиметр). Намети, автономні джерела електроживлення, транспортні засоби.

## 6. Система оцінювання та вимоги

**6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:**

### *Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів*

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Загальні критерії досягнення результатів навчання відповідають описам 6-го кваліфікаційного рівня НРК.

**6.2.** Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі **поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП»».

Ліквідація академічною заборгованості проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає тестові та практичні запитання.

Здобувачі вищої освіти можуть отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП». Ліквідація академічною заборгованості проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає тестові та практичні запитання.

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі тестової контрольної роботи. Загалом за роботу отримується максимум 60 балів, тобто 60% від оцінки за дисципліну.

Практичні роботи (4 роботи – у вигляді індивідуального завдання з кожної, розподіл % див. в таблиці розділу 4) виконуються у письмовому вигляді (звіт з кожної роботи оцінюється в межах балів, представлених в таблиці розділу 4, загалом практичні роботи враховуються як 40% (максимум 40 балів). Практичні роботи захищаються у вигляді опитування за звітом. У сумі за практичну частину курсу при поточному оцінюванні отримується максимум 40 балів.

Отримані бали за теоретичну частину та практичні роботи додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:  
Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:

Теоретична частина	Практична частина	Разом
60	40	<b>100</b>

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи. У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться підсумкове оцінювання.

**Екзамен** проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає запитання з теоретичної та практичної частини курсу. Білет складається з **35 тестових завдань** з чотирма варіантами відповідей, одна правильна відповідь оцінюється в 1 бал (**разом 35 балів**) та **3 завдань** з практичної частини, кожне з яких оцінюється максимум у 20 балів (**разом 60 балів**), причому:

- 20 балів – відповідність еталону;
- 15-19 балів – відповідність еталону з незначними помилками;
- 10-14 балів – часткова відповідність еталону, питання повністю не розкриті;
- 6-9 бали – невідповідність еталону, але відповідність темі запитання;
- 1-5 бал – фрагментарні результати у відповідності до теми запитання;
- 0 балів – відповідь не наведена або не відноситься до теми запитання.

Отримані бали за тестові завдання та завдання з практичної частини додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за підсумковою роботою здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

## 7. Політика курсу

**7.1. Політика щодо академічної доброчесності.** Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується "Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" (<https://cutt.ly/IBesJEc>).

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

**7.2. Комунікаційна політика.** Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на корпоративну е-пошту НТУ «ДП» або в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams.

**7.3. Політика щодо перескладання.** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку.

Ліквідація академічної заборгованості з навчальної дисципліни відбувається відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

[https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us\\_documents/Regulations\\_on\\_evaluation\\_of\\_educational\\_results.pdf](https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf)

Повторне складання підсумкового контролю з дисципліни, коли студент отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Спроби студента виправити оцінку й не допустити академічної заборгованості обмежуються терміном в один місяць після закінчення екзаменаційної сесії.

**7.4 Політика щодо оскарження оцінювання.** Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

**7.5. Відвідування занять.** З 24.02.2022 реалізація освітньої діяльності відбувається в умовах правового режиму воєнного стану. Наявна низка небезпек: повітряні тривоги, ризики припинення енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку. Згідно з наказами по університету у 2025-2026 навчальному році освітня діяльність здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання здійснюється з використанням дистанційних технологій через синхронні та асинхронні комунікації.

Відвідування онлайн лекцій та практичних занять реалізується через приєднання до «команди» Microsoft Teams. Під час повітряної тривоги заняття перериваються і продовжуються лише за умов перебування учасників освітнього процесу у захищених приміщеннях. Викладачем (за технічної та безпекової можливості) здійснюється запис заняття для підтримки асинхронного формату навчання.

У випадках відсутності енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку викладачем забезпечується асинхронний формат навчання та комунікація зі здобувачами за допомогою каналів зв'язку, що функціонують.

Про причини неможливості взяти участь в онлайн заняттях, ускладненні доступу до матеріалів на дистанційних платформах НТУ «ДП» тощо здобувач вищої освіти має повідомити викладача в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams, або листом на корпоративну е-пошту НТУ «ДП», або через старосту чи представника адміністрації Навчально-наукового інституту природокористування.

**7.6. Визнання результатів неформальної освіти.** Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, регулює «Положення про визнання в НТУ «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» <http://surl.li/eoyod>.

## 8. Рекомендовані джерела інформації

1. Охорона праці [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В.І. Голінько; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 283 с.

2. Цивільний захист на підприємствах харчової промисловості: навч. посіб. За заг. ред.. Халмурадова Б.Д. – К.: Центр учбової літератури, 2018.

3. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 158 с.

4. Дерюгін О.В., Столбченко О.В., Лябах Д.А., Чеберячко Л.М. Обґрунтування ключових чинників щодо застосування перспективного екологічного транспорту в системі міських пасажирських перевезень Вісник Приазовського державного технічного університету: зб. наук. праць. Серія: Технічні науки. Дніпро: ДВНЗ «Приазов. держ. техн. ун-т», 2024. Вип. 48.С. 120-133 Режим доступу: DOI: <https://doi.org/10.31498/2225-6733.48.2024> (Фахове видання категорії Б)

5. Stolbchenko O.V., Yurchenko A.A., Luts I.O., D. V. Saveliev, Reducn ng external air leakage at the main ventilation unit of reducing external air leakage at the main ventilation unit of the mane, Науковий вісник, 1, 2023, С. 122 - 128 <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-1/122> (Scopus)

## Методичне забезпечення

1. Оцінка інженерного захисту персоналу об'єкта [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 15 с.

2. Оцінка інженерної обстановки при руйнуванні гідродинамічно небезпечного об'єкта [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня

бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 17 с.

3. Оцінка хімічної обстановки при аваріях на хімічно небезпечному об'єкті [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 15 с.

4. Проведення рятувальних та інших невідкладних робіт [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 15 с.

5. Методичні рекомендації для здобувачів освіти заочної форми навчання [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 13 с.

6. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи [Електронний ресурс]: з дисципліни «Система забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 35 с.

### **Законодавчі та нормативно-правові акти**

1. Конституція України [Електронний ресурс] : Закон України від 28.06.1996 р. – Чинна редакція станом на 01.01.2025 р. – Київ : Верховна Рада України, 1996. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.

2. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс] : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI. – Чинний від 21.11.2012. – Станом на 01.01.2025 р. – Київ : Верховна Рада України, 2012. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.

3. Про правовий режим надзвичайного стану [Електронний ресурс] : Закон України від 16.03.2000 № 1550-III. – Чинний станом на 01.01.2025 р. – Київ : Верховна Рада України, 2000. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-14>.

4. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру [Електронний ресурс] : Закон України від 08.06.2000 № 1809-III. – Чинний станом на 01.01.2025 р. – Київ : Верховна Рада України, 2000. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1809-14>.
5. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 № 11. – Чинна станом на 01.01.2025 р. – Київ : КМУ, 2014. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-п>.
6. Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368. – Чинна станом на 01.01.2025 р. – Київ : КМУ, 2004. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-п>
7. Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 27.09.2017 № 733. – Чинна станом на 01.01.2025 р. – Київ : КМУ, 2017. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2017-п> ([zakon.rada.gov.ua](https://zakon.rada.gov.ua) in Bing) – (Постанова КМУ).
8. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 № 444. – Чинна станом на 01.01.2025 р. – Київ : КМУ, 2013. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-п>
9. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] : Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 06.08.2018 № 658. – Чинний станом на 01.01.2025 р. – Київ : МВС України, 2018. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1019-18>
10. Накази Державної служби України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] : щодо організації укриття населення у захисних спорудах, створення та використання матеріальних резервів, проведення навчань і тренувань. – Чинні станом на 01.01.2025 р. – Київ : ДСНС України. – Режим доступу : <https://dsns.gov.ua> – (Накази ДСНС України).

### Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.
6. LifesaverSIM. Ігровий симулятор тактичної медицини [Електронний ресурс]. - Міністерство цифрової трансформації України, 2024. - Режим доступу: <https://diia.gov.ua/news/trenujte-navichki-takmedu-v-igrovomu-simulyatori-lifesaversim>
7. Академія НСЗУ. Освітня платформа Національної служби здоров'я України [Електронний ресурс]. - Київ: НСЗУ, 2024. - Режим доступу: <https://academy.nszu.gov.ua>