

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

навчально-науковий інститут оперативно-рятувальних сил

кафедра пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Організація аварійно-рятувальних робіт»

професійна обов'язкова підготовка

за освітньо-професійною програмою: «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи»

підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

у галузі знань 26 "Цивільна безпека"

за спеціальністю 261 "Пожежна безпека"

Рекомендовано кафедрою пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт на 2025-2026 навчальний рік.

Протокол від «__» _____ 20__ року
№ _____

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни «Організація аварійно-рятувальних робіт»

2025 рік

Анотація дисципліни

Одним з основних із напрямків діяльності пожежно-рятувальних підрозділів, як сказано у Кодексі цивільного захисту України є проведення аварійно-рятувальних робіт та надання допомоги іншим службам при ліквідації наслідків аварій, катастроф та стихійних лих.

Організація аварійно-рятувальних робіт є важливою складовою частиною боротьби з пожежами, особливо в умовах воєнного стану. Вона відображає зміст професії фахівця пожежно-рятувальної служби на підставі вивчення закономірностей розвитку аварійних ситуацій з викидом небезпечних хімічних речовин, радіаційно-небезпечних речовин, руйнування та ін., освоєння принципів розрахунку сил та засобів для проведення рятувальних робіт та їх організацію.

Відмінною особливістю даного курсу є те, що всі практичні заняття проводяться з використанням матеріально-технічної бази кафедри та НПРЧ НУЦЗ України, що дозволяє максимально приблизити до реальних умов відпрацювання питань, які виносяться на заняття.

Інформація про науково-педагогічних працівників

Загальна інформація	Остапов Костянтин Михайлович, доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт факультету оперативно-рятувальних сил, к.т.н. доцент
Контактна інформація	м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8, кабінет № 238. Мобільний номер телефону – 066-459-05-06
E-mail	ostapovk_90@ukr.net
Наукові інтереси	Прийоми та способи гасіння пожеж гелеутворюючими складами, тактичні можливості пожежно-рятувальних підрозділів
Професійні здібності	- загальні: здатність робити навчальний матеріал доступним; творчість у роботі; педагогічно-вольовий вплив на учнів; здатність організувати колектив учнів; змістовність і яскравість мови, її образність і переконливість; педагогічний такт; здатність зв'язати навчальний предмет з життям; спостережливість; педагогічна вимогливість; - володіння сучасним програмним забезпеченням професійного спрямування; - Science and Professional Conference / Advances in the Natural Sciences and Engineering – 2017, held in Budapest on 25 th of Jun 2017. Certificate of Participation; - підвищення кваліфікації за програмою «Фахівець у сфері цивільної безпеки», Національний університет цивільного захисту України, 28 січня - 09 лютого 2021, Свідоцтво.

Наукова діяльність за освітнім компонентом	https://scholar.google.com.ua/citations?user=cmqa5u8AAAAJ&hl=ru https://orcid.org/0000-0002-1275-741X
--	--

Загальна інформація	Аветісян Вадим Георгійович, доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт факультету оперативно-рятувальних сил, к.т.н., доцент
Контактна інформація	м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8, кабінет № 238. Мобільний номер телефону – 099-190-77-72
E-mail	ptarr@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	Прийоми та способи гасіння пожеж тонкорозпиленними струменями, тактичні можливості пожежно-рятувальних підрозділів, пожежно-тактичне забезпечення оперативних дій.
Професійні здібності	- загальні: здатність робити навчальний матеріал доступним; творчість у роботі; педагогічно-вольовий вплив на учнів; здатність організувати колектив учнів; змістовність і яскравість мови, її образність і переконливість; педагогічний такт; здатність зв'язати навчальний предмет з життям; спостережливість; педагогічна вимогливість; - професійні знання і досвід практичної роботи в органах та підрозділах ДСНС України; - володіння сучасним програмним забезпеченням професійного спрямування; - підвищення кваліфікації за програмою «Фахівець у сфері цивільної безпеки», Національний університет цивільного захисту України, 28 січня - 09 лютого 2021, Свідоцтво.
Наукова діяльність за освітнім компонентом	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=UXDv470AAAAJ https://orcid.org/0000-0002-5986-2794

Загальна інформація	Криворучко Євген Миколайович, викладач кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт факультету оперативно-рятувальних сил
Контактна інформація	м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8, кабінет № 230. Мобільний номер телефону – 093-609-45-11
E-mail	ptarr@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	Імпульсні вогнегасні систем, гасіння пожеж дрібнорозпиленним водяним струменем, методи гасіння пожежі водяним аерозолем, дослідження розвитку пожежі в будівлі

Професійні здібності	- загальні: здатність робити навчальний матеріал доступним; творчість у роботі; педагогічно-вольовий вплив на учнів; здатність організувати колектив учнів; змістовність і яскравість мови, її образність і переконливість; педагогічний такт; здатність зв'язати навчальний предмет з життям; спостережливість; педагогічна вимогливість; - професійні знання і досвід практичної роботи в органах та підрозділах ДСНС України; - володіння сучасним програмним забезпеченням професійного спрямування; - підвищення кваліфікації за програмою «Фахівець у сфері цивільної безпеки», Національний університет цивільного захисту України, 28 січня - 09 лютого 2021, Свідоцтво.
Наукова діяльність за освітнім компонентом	https://scholar.google.com.ua/citations?user=KKn056MAAAAJ&hl=ru https://orcid.org/0000-0001-7332-9593

Час та місце проведення занять з навчальної дисципліни

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/>).

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щоп'ятниці з 15.00 до 16.00 в аудиторії №239. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Тривалість академічної години в Університеті становить 40 хвилин. Дві академічні години утворюють пару академічних годин, що триває 80 хвилин без перерви.

Мета вивчення дисципліни: вивчення питань організації та виконання аварійно-рятувальних робіт при ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, в тому числі при пожежах. Дисципліна розглядає проблеми та задачі, виникаючі у ході організації та виконання аварійно-рятувальних робіт, а також способи та засоби їх рішення.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти
	заочна (дистанційна)
Статус дисципліни	<i>обов'язкова професійна</i>
Навчальний рік	<i>3-4-й</i>
Семестр	<i>6,7-й</i>
Обсяг дисципліни:	
- в кредитах ЄКТС	8
- кількість модулів	5
- загальна кількість годин	240
Розподіл часу за навчальним планом:	
- лекції (годин)	18

- практичні заняття (годин)	4
- семінарські заняття (годин)	
- лабораторні заняття (годин)	
- курсовий проект (робота) (годин)	
- інші види занять (годин)	
- самостійна робота (годин)	218
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	
Форма підсумкового контролю	
(курсова робота (курсний проект); диференційний залік; іспит)	іспит, диференційний залік

Передумови для вивчення дисципліни

Теоретичний матеріал дисципліни «Організація аварійно-рятувальних робіт» базується на основі вивчення дисциплін циклу професійної (обов'язкової) підготовки: «Організація робіт у непридатному для дихання середовищі», «Протипожежне водопостачання», «Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка», «Основи пожежно-рятувальної справи», «Основи спеціальної та військової підготовки», «Підготовка з надання домедичної допомоги. Навчальний матеріал, який вивчається дисципліною «Організація аварійно-рятувальних робіт» використовується при проходженні здобувачами вищої освіти переддипломної практики (стажування), складанні комплексного іспиту, виконанні та захисту комплексної-курсової роботи.

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньої програми «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Дисциплінарні результати навчання	аббревіатура
Організовувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків; організовувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування пожежі; організовувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.	ПРН15
Оцінювати обстановку на пожежі, розраховувати параметри розвитку пожежі та прогнозувати її наслідки. Обирати та передбачати пріоритетність застосування вогнегасних речовин для гасіння пожеж, автоматичних систем пожежогасіння, систем зв'язку та відповідних видів протипожежної техніки; визначити вид пожежно-технічного та спеціального оснащення, основні тактичні прийоми з обмеження розвитку пожежі та її ліквідування,	ПРН16

а також заходи безпеки для особового складу, який приймає участь у гасінні пожежі.	
Керувати проведенням робіт з рятування та евакуювання людей, оперативного розгортання сил та засобів; діями з гасіння пожежі; згортанням сил і засобів та поверненням до місця постійної дислокації.	<i>ПРН17</i>
Застосовувати невербальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкту і населення з питань забезпечення пожежної безпеки; проводити заняття з особовим складом підрозділу; доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід у сфері професійної діяльності.	<i>ПРН22</i>
Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.	<i>ПРН24</i>
Аналізувати стан забезпечення готовності караулу до проведення аварійнорятувальних та інших невідкладних робіт, керувати їх діями, у тому числі з використанням спеціального оснащення та спорядження при проведенні висотно-рятувальних робіт на висоті, в безопорному (опорному) просторі та на об'єктах підвищеної поверховості.	<i>ПРН27</i>

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Очікувані компетентності з дисципліни	<i>аббревіатура</i>
Навички міжособистісної взаємодії.	<i>ЗК07</i>
Здатність працювати як в команді, так і автономно.	<i>ЗК08</i>
Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати засоби гасіння, вогнегасні речовини, системи пожежогасіння, протипожежну техніку, пожежно-технічне та спеціальне оснащення.	<i>ПК24</i>
Здатність обґрунтовано винаходити рішення щодо дій з гасіння пожеж, рятування та евакуювання людей під час пожежі та проведенні інших пожежно-рятувальних робіт.	<i>ПК25</i>
Здатність надавати домедичну допомогу постраждалому.	<i>ПК26</i>
Здатність здійснювати керівництво особовим складом караулу на всіх етапах дій щодо рятування людей, евакуації матеріальних цінностей з використанням спеціального оснащення, у тому числі через організацію роботи ланок газодимозахисної служби.	<i>ПК33</i>

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:**6-й семестр****Теми навчальної дисципліни:****МОДУЛЬ 1.****Тема 1.1. ОАРР на воді взимку.**

Реанімація постраждалого. Способи надання допомоги. Спорядження та засоби порятунку на воді. Прикладне плавання та пірнання. Способи транспортування постраждалих на воді. Способи застосування рятувальної пари.

Безпека рятувальників при проведенні рятувальних робіт на льоду. Оснащення рятувальних підрозділів. Дії рятувального розрахунку (пари). Взаємодія рятувальних розрахунків. Техніка рятування на льоду та у холодній воді. Рятувальні роботи на воді в зимовий період.

Тема 1.2 Основи організації аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Класифікація надзвичайних ситуацій. Сили цивільного захисту. Зміст аварійно-рятувальних та невідкладних аварійно-відновлювальних робіт. Розвідка зони НС (в тому числі з застосуванням технічних засобів). Пошук постраждалих (в тому числі з застосуванням технічних засобів). Дії при виявленні постраждалих.

МОДУЛЬ 2.

Тема 2.1 Технічні засоби для проведення аварійно-рятувальних робіт
Технічні засоби ведення рятувальних робіт. Крупногабаритні засоби механізації, засоби малої механізації рятувальних робіт. Гідравлічний, пневматичний, електричний, ручний аварійно-рятувальний інструмент. Основні прийоми роботи (підйом та пересування вантажів, деформація, відрізання та руйнування елементів конструкції) з аварійно-рятувальним інструментом.

Тема 2.2. Організація аварійно-рятувальних робіт при руйнуванні будинків

Характер руйнування будинків. Класифікація завалів. Тактика проведення аварійно-рятувальних робіт при руйнуванні будинків. Методи ведення пошуку постраждалих. Прийоми деблокування постраждалих. Надання домедичної допомоги під час вилучення постраждалих. Організація інших невідкладних робіт (укріплення нестійких конструкцій та отворів, влаштування лазів) при руйнуванні будинків. Заходи безпеки під час порятунку людей з-під завалів у районах надзвичайних ситуацій. Організація аварійно-рятувальних робіт та інших невідкладних робіт при руйнуванні будівель та споруд у районах ракетних/артилерійських обстрілів. Розрахунок сил та засобів для проведення рятувальних робіт при руйнуванні будинків

МОДУЛЬ 3.

Тема 3.1. Організація аварійно-рятувальних робіт при аваріях з небезпечними хімічними речовинами, біологічними та радіаційними інцидентами

Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при ліквідації аварій на хімічно-, біологічно-, радіаційно-небезпечних об'єктах. Організація проведення деконтамінації особового складу та потерпілих

радіаційного, хімічного, біологічного характеру. Хімічна, біологічна та радіаційна небезпека. Безпека праці при проведенні аварійно-рятувальних робіт в умовах хімічного, біологічного, радіаційного забруднення.

Тема 3.2. Рятувальні роботи при дорожньо-транспортних пригодах.

Види ДТП та класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій на автомобільному транспорті. Організація аварійно-рятувальних робіт при аваріях на легкових. Концепція проведення рятувальних робіт. Конструктивні особливості гібридних та електроавтомобілів

7-й семестр

МОДУЛЬ 4.

Тема 4.1. Організація аварійно-рятувальних робіт на воді

Склад та зміст АРР на воді. Пошуково-рятувальні роботи на воді. Склад та оснащення розрахунків і підрозділів. Оснащення розрахунків та підрозділів. Засоби безпеки особового складу. Засоби виконання робіт на воді. Комбіновані засоби виконання робіт на воді. Домедична допомога при утопленні. Використання індивідуальних засобів плавучості, тепла та страхування. Використання індивідуальних засобів надання допомоги. Прикладне плавання та пірнання. Підготовки рятувальників до дій на воді.

Тема 4.2. ОАРР при ДТП в різних умовах.

Організація робочої зони та забезпечення порядку і безпеки навколо місця ДТП. Управління та взаємодія на місці ДТП розвідка місця ДТП. Усунення небезпечних факторів на місці ДТП. Проведення АРІНР та стабілізація ТЗ. Організація доступу до постраждалих. Деблокування постраждалих та їх вилучення з ТЗ. Фіксація автомобіля. Деблокування. Транспортування постраждалих. Надання домедичної допомоги постраждалим під час проведення рятувальних робіт при ДТП. Безпека праці при проведенні аварійно-рятувальних робіт.

МОДУЛЬ 5.

Тема 5.1. Аварійно-рятувальні роботи з колодязів.

Рятування потерпілих з висоти та підземних колекторів (колодязів). Встановлення рятувальної треноги. Спуск – підйом і навпаки, застосовуючи реверсні підйомні системи. Підйом постраждалого різними способами із використанням рятувального трикутника, рятувальних нош, за допомогою подвійної рятувальної петлі. Особливості дій підрозділів ОРС ЦЗ під час проведення АРІНР у замкнених просторах. Рятування постраждалих з колодязів за допомогою накидної рятувальної петлі.

Тема 5.2. Транспортування постраждалих.

Транспортування постраждалих в різних умовах (в тому числі в обмеженому просторі, по складному рельєфу, по горизонтальних, похилих, вертикальних площинах). Послідовність транспортування. Правила перенесення постраждалих. Матеріально-технічне забезпечення транспортувальних робіт. Прийоми страхування рятувальників та постраждалих. Техніка підйому постраждалих. Способи закріплення постраждалих на ношах. Транспортування по горизонтальній поверхні. Системи та способи страховки. Безпека праці при

створенні переправ. Транспортування постраждалих через перешкоди ⁹ за допомогою переправи. Шляхи та способи рятування.

10

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Назви модулів і тем	заочна (дистанційна) форма						
	Кількість годин						
	у тому числі						
	усього	лекції	семінарські заняття	Практичні заняття	лабораторні заняття (інші види занять)	самостійна робота	поточний контроль
6- й семестр							
Модуль 1.							
Тема 1.1 ОАРР на воді взимку.	22	2				20	
Тема 1.2. Основи організації аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.	32	2				30	
Разом за модулем 1	54	4				50	
Модуль 2.							
Тема 2.1 Технічні засоби для проведення аварійно-рятувальних робіт	22	2				20	
Тема 2.2. Організація аварійно-рятувальних робіт при руйнуванні будинків.	32	2				30	
Разом за модулем 2	54	4				50	
Модуль 3.							
Тема 3.1. Організація аварійно-рятувальних робіт при аваріях з небезпечними хімічними речовинами, біологічними та радіаційними інцидентами	22	2				20	
Тема 3.2. Організація аварійно-рятувальних робіт на автомобільному транспорті	30					30	
іспит							
Разом за модулем 3	52	2				50	
Разом	160	10				150	
7- й семестр							
Модуль 4.							
Тема 4.1. Організація аварійно-рятувальних робіт на воді.	22	2				20	
Тема 4.2. ОАРР при ДТП в різних умовах.	36	2		4		30	
Разом за модулем 4	58	4		4		50	
Модуль 5.							
Тема 5.1. Аварійно-рятувальні роботи з колодязів	12	2				10	
Тема 5.2. Транспортування постраждалих в умовах воєнного стану.	10	2				8	

Разом за модулем 5	22	4				18	11
Разом за 7 семестр	80	8		4		68	
Разом	240	18		4		218	

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
9	Тема 4.2. ПЗ 1. Прийоми фіксації автомобілів (на колесах, на боці на даху)	4
Разом за 7 семестр		4
Разом		4

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

Здобувачу вищої освіти за необхідністю необхідно обрати одну з рекомендованих тем та самостійно виконати науково-дослідне завдання. Результати виконаного завдання оформити звітом у формі реферату, наукової статті, презентації чи практичного продукту.

Рекомендована тематика для індивідуального дослідження:

1. Класифікація аварійних ситуацій.
2. Концепція проведення рятувальних робіт в умовах воєнного стану.
3. Прийоми рятування людей на зруйнованих будинках в результатів ракетно-бомбових ударів.
4. Способи деблокування постраждалих з провалів.
5. Розробка наукових експонатів, програмних тренажерів, макетів, тощо.

Форми та методи навчання і викладання

Вивчення навчальної дисципліни реалізується в таких формах: навчальні заняття за видами, виконання індивідуальних завдань (якщо є), консультації, контрольні заходи, самостійна робота.

В навчальній дисципліні використовуються такі методи навчання і викладання:

- пояснення (під час викладання навчального матеріалу керівником заняття здійснюється глибоке пояснення відповідного навчального матеріалу з наголосом на його подальше практичне застосування під час виконання службових обов'язків);
- обговорення (є складовою частиною будь-якого виду навчального заняття, особлива увага звертається на практичні питання, пов'язані з вивченням керівних документів з питань охорони навколишнього природного середовища від промислових забруднень та на питання проведення практичних розрахунків);
- повторення (тренування) – спрямований на якісний кінцевий результат виконання відповідного завдання під час проведення практичних (семінарських) занять;

– показу (застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять на прикладах розгляду документів з питань охорони праці підприємств, установ та організацій);

– творчого підходу (викликає у здобувачів вищої освіти почуття зацікавленості та необхідності в якісному відпрацюванні сформульованого керівником заняття відповідного завдання на заняття, розуміння ними, що саме якісне вирішення вказаного завдання допоможе кожному з них в подальшому натхненно вирішувати подібні завдання під час службової діяльності);

– контролю (спрямований на те, що кожний здобувач вищої освіти повинен в кінцевому результаті з високим ступенем якості виконати кожний елемент завдання, яке йому ставилося).

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: іспит, стандартизовані тести; реферати; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; студентські презентації та виступи на наукових заходах; завдання на тренажерах, реальних об'єктах; тактико-спеціальні навчання на об'єкті міста або полігоні підготовки пожежних-рятувальників; теоретичні конференції та тематичні вечори.

З метою вдосконалення тактичної підготовки всі практичні заняття, ділові ігри, проводяться двома викладачами. Для поглиблення та закріплення знань програмного матеріалу рекомендується у позакласний час проводити розгляди ведення аварійно-рятувальних робіт, теоретичні конференції, тематичні вечори, демонструвати кінофільми про організацію та гасіння пожеж, організовувати зустрічі і виступи практичних працівників підрозділів ДСНС України.

Критерії оцінювання

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться у формі: фронтального та індивідуального опитування; виконання письмових завдань, комп'ютерних тестувань (Google Форми, програми OpenTEST 2.3.0), програмних тренажерів.

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту, диференційного заліку.

Вид навчальної роботи		Кількість	Максимальний бал за вид навчальної роботи	Загальна 13 максимальна сума балів
6-й семестр				
I. Поточний контроль				
Модуль № 1	Лекції*	2	0	0
	Семінари	0	0	0
	Практичні заняття*	0	0	0
Разом за модуль № 1				0
Модуль № 2	Лекції*	2	0	0
	Семінари	-	-	0
	Практичні заняття*	0	0	0
Разом за модуль № 2				0
Модуль № 3	Лекції*	1	0	0
	Семінари	-	-	0
	Практичні заняття*	0	0	0
Разом за модуль № 3				0
Виконання модульної роботи №1				40
Тестування				20
Разом за поточний контроль				60
II. Індивідуальні завдання (науково-дослідне)				10
III. Підсумковий контроль (іспит)				40
Разом за всі види навчальної роботи				100
7-й семестр				
I. Поточний контроль				
Модуль № 4	Лекції*	2	0	0
	Семінари	0	0	0
	Практичні заняття*	1	10	0
Разом за модуль № 4				10
Модуль № 5	Лекції*	2	0	0
	Семінари	-	-	0
	Практичні заняття*	0	0	0
Разом за модуль № 5				0
Виконання модульної роботи №2				45
Разом за поточний контроль				55
II. Індивідуальні завдання (науково-дослідне)				10
III. Підсумковий контроль (диференційований залік, тестування)				45
Разом за всі види навчальної роботи				100

Поточний контроль

Поточний контроль проводиться у формі: виконання нормативів, фронтального та індивідуального опитування; виконання письмових завдань, комп'ютерних тестувань (Google Форми, програми OpenTEST 2.3.0.), програмних тренажерів.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів заочної форми навчання на практичному занятті (0 до 10 балів у 7 семестрі):

(8-10 балів) – завдання виконано в повному обсязі, суть питання розкрита в повному обсязі, відповідь вірна, здобувач вільно володіє навчальним матеріалом, орієнтуються в темі та аргументовано висловлює свої думки, графічне зображення виконано згідно вимог;

(6-7 балів) – завдання виконано в повному обсязі, суть питання розкрита не в повному обсязі, відповідь вірна, здобувач частково володіє навчальним матеріалом, обґрунтування відповіді недостатнє, графічне зображення виконано неохайно, з незначними порушеннями вимог;

(4-5 балів) – завдання виконано частково, суть питання не розкрита, відповідь вірна, здобувач поверхово володіє навчальним матеріалом, обґрунтування відповіді недостатнє, графічне зображення не відповідає проведеним розрахункам або виконано з порушеннями вимог.

(2-3 балів) – завдання виконано частково, при цьому допущено суттєві помилки, здобувач поверхово володіє навчальним матеріалом, обґрунтувати відповідь здобувач не в змозі, відповіді на поставлені питання не знає, графічне зображення не відповідає проведеним розрахункам або не відповідає вимогам.

0 балів – завдання не виконане.

Критерії оцінювання знань здобувачів заочної форми навчання шляхом тестування від 0 до 20 балів у 6 семестрі, (0 до 45 балів у 7 семестрі):

20 балів (35-45 балів) – не менше 90% вірних відповідей на тестові питання;

18 балів (38-45 балів) – не менше 85% вірних відповідей на тестові питання;

15 балів (35-37 балів) – не менше 80% вірних відповідей на тестові питання;

13 балів (30-34 балів) – не менше 75% вірних відповідей на тестові питання;

11 балів (25-29 балів) – не менше 70% вірних відповідей на тестові питання;

8 балів (20-24 балів) – не менше 65% вірних відповідей на тестові питання;

4 балів (15-19 балів) – не менше 60% вірних відповідей на тестові питання;

2 балів (10-14 балів) – не менше 55% вірних відповідей на тестові питання;

1 балів (1-9 балів) – не менше 50% вірних відповідей на тестові питання;

0 балів – менше 50% вірних відповідей на тестові питання.

Критерії оцінювання знань здобувачів заочної форми навчання індивідуальних завдань (оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів):

10 балів – самостійна робота здобувачем виконана в повному обсязі;

9 балів – робота виконана в повному обсязі, але допущені незначні помилки;

- 8 балів – робота виконана майже на 90% від загального обсягу;
- 7 балів – обсяг виконаних завдань становить від 80% до 89% від загального обсягу;
- 6 балів – здобувач виконав лише від 70% до 79% від загального обсягу;
- 5 балів – обсяг виконаної роботи становить від 50% до 69% від загального обсягу;
- 4 бали – виконана частина роботи складає від 40% до 49% від загального обсягу;
- 3 бали – складає від 20% до 39% від загального обсягу;
- 2 бали – обсяг виконаних завдань складає від 10% до 19% від загального обсягу;
- 1 бал – в цілому обсяг виконаних завдань складає менше 10% від загального обсягу;
- 0 балів – завдання передбачене на індивідуальну самостійну роботу здобувачем не виконане.

Критерії оцінювання виконання модульної роботи оцінюється від 0 до 40 балів у 6 семестрі (оцінюється від 0 до 45 балів у 7 семестрі):

33-40 балів (35-45 балів) – робота виконана в повному обсязі, з дотриманням вимог щодо розрахунково-пояснювальної записки, графічної частини. Здобувач в повній мірі володіє матеріалом та може застосувати його на практиці;

26-32 балів (28-34 балів) – робота виконана в повному обсязі, але є незначні порушення щодо оформлення розрахунково-пояснювальної записки та (або) графічної частини. Здобувач достатньо володіє матеріалом та може застосувати його на практиці;

18-25 балів (22-27 балів) – робота виконана в повному обсязі, але з порушеннями щодо оформлення та (або) змісту розрахунково-пояснювальної записки та (або) графічної частини. Здобувач поверхнево володіє матеріалом, застосування його на практиці можливе після допрацювання;

15-17 балів (18-21 балів) – робота виконана не в повному обсязі, з порушеннями щодо оформлення та змісту розрахунково-пояснювальної записки та (або) графічної частини. Здобувач поверхнево володіє матеріалом, застосування його на практиці в даному вигляді можливе після допрацювання;

10-14 балів (10-17 балів) – робота виконана не в повному обсязі, в ході виконання допущено суттєві помилки. Здобувач майже не володіє матеріалом, застосування його на практиці в даному вигляді неможливе;

0-9 балів (0-9 балів) – робота виконана не в повному обсязі, в ході виконання допущено суттєві помилки. Здобувач не володіє матеріалом, застосування його на практиці в даному вигляді неможливе.

Критерії оцінювання знань здобувачів заочної форми навчання на іспиті, відповідь за білетом з трьох завдань - практичне виконання вправи та двох теоретичних питань (оцінюється від 0 до 40 балів):

32-40 балів – в повному обсязі здобувач володіє навчальним матеріалом, глибоко та всебічно розкрив зміст теоретичного питання, правильно виконання вправу з повним дотримуванням вимог до виконання;

25-31 балів – достатньо повно володіє навчальним матеріалом, в основному розкрито зміст теоретичного питання. При наданні відповіді на деякі питання не вистачає достатньої глибини та аргументації, при цьому є несуттєві неточності та незначні помилки. Правильне виконання вправи;

14-24 балів – в цілому володіє навчальним матеріалом, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильне виконання вправи;

8-13 балів – не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Недостатньо розкриті зміст теоретичного питання та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності. Правильно виконано частину вправи, інші – частково;

1-7 балів – частково володіє навчальним матеріалом, відповіді загальні, допущено при цьому суттєві помилки. Часткове виконання вправи;

0 балів – не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичного питання та практичних завдань. Не виконання вправи.

Перелік теоретичних питань для підготовки до іспиту:

1. Основні поняття та терміни НС.
2. Класифікація надзвичайних ситуацій.
3. Задачі ліквідації наслідків аварій.
4. Склад та зміст аварійно-рятувальних робіт.
5. Сили та засоби, що залучаються до аварійно-рятувальних робіт.
6. Пошуково-рятувальні роботи. Етапи та зміст.
7. Види та задачі розвідки зони “НС”.
8. Склад аварійно-відновлювальних робіт.
9. Основні правила ведення АРР.
10. Етапи виводу постраждалих з зони “НС”.
11. Правила вибору варіанта транспортування постраждалих.
12. Правила перенесення постраждалих.
13. Матеріально-технічні засоби проведення транспортувальних робіт та вимоги до них.
14. Допоміжні засоби проведення транспортувальних робіт та їх застосування.
15. Транспортування постраждалих по горизонтальній поверхні.
16. Транспортування постраждалих з поверхів будинків.
17. Транспортування постраждалих в стиснутих умовах.
18. Крупногабаритні засоби механізації аварійно-рятувальних робіт. Види, вимоги яким вони повинні відповідати, переваги та недоліки.
19. Класифікація засобів малої механізації.
20. Призначення та будова ІРАР.
21. Основні прийоми роботи з ІРАР.
22. Призначення та будова гідравлічного аварійно-рятувального інструменту

23. Призначення та будова пневматичного аварійно-рятувального інструменту
24. Навантаження на конструкції будівель та споруд. Причини їх руйнації.
25. Стійкість каркасних та безкаркасних будівель та споруд.
26. Пошкодження будівель та споруд. Ступень пошкоджень та форми руйнацій.
27. Завали пошкоджених будівель та споруд. Класифікація та основні дії рятувальників при роботі на них.
28. Тактика проведення рятувальних робіт на зруйнованих будинках.
29. Правила пошуку постраждалих.
30. Методи пошуку постраждалих.
31. Фази та правила деблокування постраждалих.
32. Синдром здавлювання. Причини та профілактика.
33. Дії рятувальників після знаходження постраждалих в завалах.
34. Способи проникнення в завали.
35. Способи укріплення або руйнування нестійких конструкцій.
36. Правила розбирання завалів для визволення постраждалих з під уламків.
37. Склад та оснащення розрахунку неспеціалізованого (пожежно-рятувального) підрозділу до рятувальних робіт на воді.
38. Склад та оснащення розрахунку на плавзасобі.
39. Склад та оснащення підрозділу неспеціалізованих (пожежно-рятувальних) частин, призначеного до рятувальних робіт на воді.
40. Вимоги до плавучості та міцності індивідуальних засобів порятунку на воді.
41. Вимоги до плавзасобів, що використовуються при АРР на воді.
42. Засоби збереження тепла: гідрокостюми (комбінезони) “сухого” та “мокрого” типів.
43. Умови та способи використання рятувального кола, кінця Олександрова, підручних засобів.
44. Оснащення для порятунку на льоду : вимоги та параметри.
45. Правила обв'язування рятувальника для рятувальних робіт на воді.
46. Види та симптоми утоплень.
47. Реанімаційні заходи при утопленнях.
48. Переохолодження та реанімація при ньому.

Політика викладання навчальної дисципліни

1. Активна участь в обговоренні навчальних питань, попередня підготовка до семінарських занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.

2. Сумлінне виконання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).

3. З навчальною метою під час заняття мобільними пристроями дозволяється користуватися тільки з дозволу викладача.

4. Здобувач вищої освіти має право дізнатися про свою кількість накопичених балів у викладача навчальної дисципліни та вести власний облік цих балів.

5. При виконанні індивідуальної самостійної роботи до захисту допускаються реферати, які містять не менше 50% оригінального тексту при перевірці на плагіат.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Освітньо-професійна програма «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» за спеціальністю 261 "Пожежна безпека" в галузі знань 26 "Цивільна безпека" за першим (бакалавр) рівнем вищої освіти (Розглянуто та затверджено вченою радою Національного університету цивільного захисту України протокол №10 від 23 червня 2022 р.). [URL: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2022/261_pg_ta_arr_mag.pdf]

2. Кодекс цивільного захисту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>].

3. Статут дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж. Наказ МВС України від 26.04.2018 № 340. [URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0802-18#Text>].

4. Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України. Наказ МНС України 07.05.2007 р. № 312. [URL: https://www.dsns.gov.ua/files/2019/2/14/321/PRAVIL_Ohor-Pr_MNS.pdf].

5. Організація аварійно-рятувальних робіт : навчальний посібник / Р.Т. Ратушний, В.Б. Лоїк, О.Д. Синельников, В.М. Ковальчук – Львів: Видавництво ЛДУ БЖД, 2020. – 394 с. [URL: <https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/10537/1/%C2%AB%D0%9E%D0%A0%D0%93%D0%90%D0%9D%D0%86%D0%97%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%AF%20%D0%90%D0%A0%D0%A0.pdf>].

6. Організація аварійно-рятувальних робіт: курс лекцій / Укладачі: В. Г. Аветисян, І. М. Грицина, К. М. Остапов, С. М. Шевченко, Є. М. Криворучко – Х: НУЦЗУ, 2024. – 205 с. [URL: <https://ors.nuczu.edu.ua/images/13.10.11/15.pdf>].

7. Дії підрозділів ДСНС України в умовах воєнного стану – навчальний посібник / Мирослав Коваль, Дмитро Чалий, Віктор Ковальчук, Василь Лоїк, Олександр Синельников, Іван Паснак, Артур Ренкас, Андрій Домінік, Володимир Товарянський, | Юрій Ключка, Василь Матухно, Дмитро Поліщук, Сергій Гассієв, Андрій Лісник, Євген Слепужников, Євген Криворучко, Віктор Покалюк, Микола Григор'ян, Тетяна Костенко, Дмитро Журбинський, Анатолій Фомін, Олександр Жихарєв, Світлана Голікова, Вікторія Коленко, Наталія Оніщенко. - Львів: ЛДУБЖД, 2023. - 308 с. (рис. 185, табл. 28, Бібліогр. 93).

8. Посібник з реалізації заходів евакуації населення, матеріальних і культурних цінностей в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій і збройних конфліктів: практичний посібник / М.В. Андрієнко, А.І. Фомін, О.М. Слуцька, А.А. Слюсар, Л.В. Калиненко, Ю. М. Чайковський. Київ: ІДУ НД ЦЗ,

2022. 250 с. [URL: <https://idundcz.dsns.gov.ua/upload/1/6/1/7/5/4/9/posibnik-evakuaciini-zaxodi.pdf>].

9. Наказ ДСНС України №80 від 28.01.2020р. "Про затвердження Методичних рекомендацій щодо порядку дій аварійно-рятувальних формувань ДСНС під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (небезпечних подій), пов'язаних із дорожньо-транспортними пригодами".

10. Наказ ДСНС України №375 від 02.04.2024р. "Про особливості реагування на надзвичайні ситуації під час збройної агресії".

11. Методичні рекомендації з організації та життєзабезпечення належного рівня живучості та безпеки взводних та ротних опорних пунктів військових частин, які приймають участь у проведенні операції об'єднаних сил з врахуванням набутого досвіду. - Київ: Центральне управління безпеки військової служби Збройних Сил України, 2021. - 86 с.

12. Методичні рекомендації щодо організації гасіння пожеж в природних екосистемах в районах ведення бойових дій, алгоритм дій особового складу у разі виявлення загорань вибухонебезпечних предметів, а також надання домедичної допомоги у разі отримання мінно-вибухових травм. Режим доступу: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u184/metodichni_rekomendaciyi_pes_vnp_pmd.doc.pdf

13. Методичні рекомендації щодо організації оперативних дій підрозділів ДСНС під час гасіння пожеж на складах нафтопродуктів, що сталися внаслідок обстрілів в умовах ведення бойових дій. Режим доступу: <https://if.dsns.gov.ua/upload/1/1/9/3/3/4/7/Vr00vOSx9wVORgnKSrdVAYnz6P9sLaTd1EVLmisK.pdf>

14. IATG 01.50:2021[E] UN explosive hazard classification system and codes (МТКБ 01.50:2021(Е) Система класифікації ООН вибухової небезпеки та коди). Режим доступу: https://data.unsaferguard.org/iatg/en/V3_IATG-01.60_en.pdf

15. IATG 02.50:2021[E] Fire safety. (МТКБ 02.50:2021(ЦЕ) Пожежна безпека. Режим доступу: https://data.unsaferguard.org/iatg/en/V3_IATG-02.50_en.pdf

16. IATG 06.50:2021 [E] Specific safety precautions (storage and operations) (МТКБ 06.50:2021 (ГЕ) Особливі заходи перестороги (зберігання та технологічні операції). Режим доступу: https://data.unsaferguard.org/iatg/en/V3_IATG-06.50_en.pdf

17. IATG 02.20:2021[E] Quantity and separation distances (МТКБ 02.20:2021(ГЕ) Кількісні і розділові відстані). Режим доступу: https://data.unsaferguard.org/iatg/en/V3_IATG-02.20_en.pdf

18. International Ammunition Technical Guidelines (ATG) IATG 05.20:2021[E] Types of buildings for explosives facilities (Міжнародне технічне керівництво щодо боєприпасів (МТКБ 05.20:2021 (ЦЕ) Типи споруд для приміщень під вибухові речовини)). Режим доступу: https://data.unsaferguard.org/iatg/en/V3_IATG-05.20_en.pdf

19. John Norman Fire Officers Handbook of Tactics / Norman John. –South Sheridan Road Tulsa, Oklahoma, 2012 – 311 p. [URL: <https://fireengineeringbooks.com/fire-officers-handbook-of-tactics-5th-edition/>].

20. Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 04.08.2018 №656 " Про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань дорожнього

перевезення небезпечних вантажів". [URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1041-18#Text>].

21. Emergency Response Guidebook 2016, U.S. Department of Transportation Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration [URL: <https://www.phmsa.dot.gov/hazmat/erg/emergency-response-guidebook-erg>].

22. Zasady organizacji dekontaminacji w warunkach skażenia środkami CBRN w przypadku zdarzeń masowych podczas Światowych Dni Młodzieży. PSPRP Polska. – 20 str. – Warszawa. – 2016 r. [URL: https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-47db28e5-4e59-4e63-9f27-299515abf4f1/c/Wnek_ZN_SGSP_nr_58.pdf].

23. Guidelines for Mass Casualty Decontamination During a HAZMAT/Weapon of Mass Destruction Incident, Volumes I and II. U.S. Army Chemical, Biological, Radiological and Nuclear School. – USA. – 136 p. [URL: https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/Victims_Network/Orange_and_Red/orange_red_02448.pdf].

24. Minimum Standards and Non-Binding Guidelines for First Responders Regarding Planning, Training, Procedure and Equipment for Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Incidents – 14 p. Civil Emergency Planning, Operations Division - NATO International Staff. [URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2016_08/20160802_140801-cep-first-responders-CBRN-eng.pdf].

25. Engelbrecht, H., Lindeman, R. W., & Hoermann, S. (2019). A SWOT Analysis of the Field of Virtual Reality for Firefighter Training. Front. Robot. AI 6: 101. doi: 10.3389/frobt.

26. A basic live fire training structure - High Temperature Linings (2017).

27. Fahy, R. F. & Molis, J. L. (2019). NFPA report-Firefighter fatalities in the United States - 2018.

28. Real learning in a virtual world: How VR can improve learning and training outcomes - Deloitte (2018).

29. University of Nottingham (2019). Virtual reality training could improve employee safety. ScienceDaily. Retrieved April 3, 2020. URL: www.sciencedaily.com/releases/2019/09/190916212516.htm.

30. The Science of Water Extinguishment. URL: <https://www.firehouse.com/operations-training/hoselines-water-appliances/article/12395735/the-science-of-water-extinguishment-international-innovations-john-mcdonough>

Інформаційні ресурси

1. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.

2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <http://www.dsns.gov.ua>.

3. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua>.

4. Офіційний сайт Національного університету цивільного захисту України. URL: <https://nuczu.edu.ua/ukr>.

5. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua>.

6. Електронний каталог НУЦЗУ: <http://books.nuczu.edu.ua/load.php>.

7. Serwis Rzeczypospolitej Polskiej. URL: <https://www.gov.pl/web/polskapomoc/>.
8. Illinois Fire Service Institute. URL: <https://www.fsi.illinois.edu/>.
9. Fire safety academy. URL: <https://training.fsri.org/>.
10. International Fire Instructor's Workshop materials. URL: <http://cfbt-be.com/en/ifiw>.
11. CFBT USA. URL: <http://cfbt-us.com/index.html>.

Розробники:



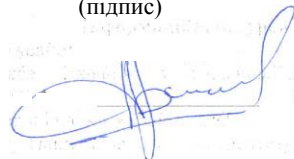
(підпис)

Костянтин ОСТАПОВ
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)



(підпис)

Вадим Аветісян
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)



(підпис)

Євген Криворучко
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)