

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ

(назва факультету/підрозділу)

КАФЕДРА ПОЖЕЖНОЇ ТА РЯТУВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

(назва кафедри)

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Засоби індивідуального та колективного захисту

(назва навчальної дисципліни)

обов'язкова професійна

(обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)

за освітньо-професійною програмою радіаційний та хімічний захист

(назва освітньої програми)

підготовки

бакалавра

(найменування освітнього ступеня)

у галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія»

код та найменування галузі знань

за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія»

(код та найменування спеціальності)

Рекомендовано кафедрою пожежної та  
рятувальної підготовки на 2024- 2025

(назва кафедри)

навчальний рік.

Протокол від «02» червня 2024 року

№ 11

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної  
дисципліни

«Засоби індивідуального та колективного захисту»

(назва навчальної дисципліни)

2024 рік

## Загальна інформація про дисципліну

### Анотація дисципліни

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Засоби індивідуального та колективного захисту» дозволяють виконувати обов'язки начальника групи радіаційного та хімічного захисту під час несення служби, під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та гасінні пожеж в непридатному для дихання середовищі у відповідності до вимог керівних документів з урахуванням вимог воєнного стану, а також з урахуванням гендерного аспекту та питань гендерної рівності.

Даний курс передбачає формування у майбутнього фахівця чітких знань і вмінь щодо виконання посадових інструкцій керівного складу в непридатному для дихання середовищі та при організації газодимозахисної служби, з врахуванням:

- вимог нормативно-правових документів щодо організації та діяльності газодимозахисної служби ;
- призначення, принципів будови, тактико-технічних характеристик та організації експлуатації засобів індивідуального та колективного захисту;
- організації дотримання правил безпеки праці під час проведення всіх видів робіт з урахуванням вимог воєнного стану.

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-педагогічного(них) працівника(ів)

Загальна інформація	Бородич Павло Юрійович, доцент кафедри пожежної та рятувальної підготовки факультету оперативно-рятувальних сил, к.т.н., доцент.
Контактна інформація	м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8 (територія СОК, перший поверх, викладацька кафедри ПРП). Номер телефону – 063-277-87-51.
E-mail	borodych_pavlo@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	1. Ергономічна експертиза діяльності газодимозахисників при ліквідації надзвичайних ситуацій. 2. Дослідження тактико-технічних характеристик засобів захисту.
Професійні здібності	Професійні знання і значний досвід роботи в викладанні технічних дисциплін
Наукова діяльність за освітнім компонентом	Брав участь у виконанні науково-дослідних робіт в яких досліджувались різні типи засобів органів дихання та особливості роботи в них газодимозахисників.

*Час та місце проведення занять з дисципліни*

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

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щочетверга з 15.00 до 16.00. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

*Мета вивчення дисципліни:* навчання методам та підходам, які застосовуються для вдосконалення системи експлуатації устаткування газодимозахисної служби, обґрунтування тактико-технічних вимог до засобів захисту, підвищення ефективності оперативної роботи газодимозахисників з урахуванням вимог воєнного стану.

*Основні завдання вивчення дисципліни:* сформування у майбутнього фахівця чітких знань і вмінь щодо будови і принципу роботи засобів захисту, пожежної та аварійно-рятувальної техніки, і устаткування газодимозахисної служби, правила і прийоми роботи з ним з урахуванням вимог воєнного стану.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен мати

*знання:*

- призначення, принцип дії, будову, тактико-технічні характеристики та правила експлуатації основних пожежно-рятувальних автомобілів, пожежно-технічного оснащення, обладнання та спорядження;
- порядок організації несення служби черговим караулом в державній пожежно-рятувальній частині;
- вимоги безпеки праці під час виконання усіх видів робіт за призначенням з урахуванням вимог воєнного стану;
- роль та місце газодимозахисної служби у системі оперативної підготовки особового складу оперативно-рятувальної служби цивільного захисту з урахуванням вимог воєнного стану;
- значення газодимозахисної служби щодо підвищення оперативної готовності підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту;
- організацію проведення занять з дисципліни з особовим складом підрозділів;
- призначення, будова, технічні характеристики, принцип роботи, прийоми роботи і обслуговування ізолюючих апаратів, вимоги до баз газодимозахисної служби і контрольних постів;
- зміст і організацію проведення занять з підготовки газодимозахисника;
- вимоги правил безпеки праці під час проведення навчально-тренувальних занять та інших видів робіт з урахуванням вимог воєнного стану.

*уміння/навички:*

- здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах;

- здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

*комунікацію:*

- донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації;
- спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

*відповідальність та автономію:*

- управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;
- відповідальність за внесок до професійних знань і практики та оцінювання результатів діяльності команд та колективів;
- здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти
	очна (денна)
<b>Статус дисципліни</b> ( <i>обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова</i> )	<i>обов'язкова професійна</i>
<b>Рік підготовки</b>	2-й
<b>Семестр</b>	3-й
<b>Обсяг дисципліни:</b>	
- в кредитах ЄКТС	5,5
- кількість модулів	3
- загальна кількість годин	165
<b>Розподіл часу за навчальним планом:</b>	
- лекції (годин)	10
- практичні заняття (годин)	76
- семінарські заняття (годин)	-
- лабораторні заняття (годин)	-
- курсовий проект (робота) (годин)	-
- інші види занять (годин)	-
- самостійна робота (годин)	79
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	Екзамен

## **Передумови для вивчення дисципліни**

*Передумови:* Фізика. Загальна та неорганічна хімія. Спеціальна та загальна фізична підготовка. ОК7, ОК8, ОК26.

*Основа для:* Спеціальної та загальної фізичної підготовки. Основи радіаційної безпеки. ОК26, ОК23

## **Результати навчання та компетентності з дисципліни**

Вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Обирати та користуватися засобами індивідуального та колективного захисту від впливу негативних факторів радіаційного, хімічного та біологічного походження.	ПР15.

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність використовувати засоби індивідуального і колективного захисту при виконанні рятувальними підрозділами завдань за призначенням.	К18.

## **Програма навчальної дисципліни**

### **Теми навчальної дисципліни:**

### **МОДУЛЬ 1. ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНЕ ОСНАЩЕННЯ**

Тема 1.1. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі, мета та завдання.

Тема 1.2. Пожежні рукава та рукавне обладнання.

Тема 1.3. Ручні та переносні пожежні стволи та монітори.

Тема 1.4. Повітряно-механічна піна. Обладнання для отримання ПМП.

Тема 1.5. Переносні пожежні драбини. Немеханізований пожежний інструмент.

Тема 1.6. Пожежно-рятувальні автомобілі. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.

Тема 1.7. Загальні відомості про горіння та горючі речовини. Первинні засоби пожежогасіння.

Тема 1.8. Вогнегасники. Прийоми застосування вогнегасників.

Тема 1.9. Загальні відомості про протипожежне водопостачання.

Тема 1.10. Контрольна модульна робота № 1

### **МОДУЛЬ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ КАРАУЛЬНОЇ СЛУЖБИ**

Тема 2.1. Організація караульної служби в державній пожежно-рятувальній частині.

Тема 2.2. Засоби індивідуального захисту пожежного-рятувальника

Тема 2.3. Організація постової та дозорної служби в державній пожежно-

рятувальній частині.

Тема 2.4. Порядок зміни чергових караулів.

Тема 2.5. Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога».

Оперативне розгортання сил та засобів.

Тема 2.6. Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій.

Поняття про тактичні можливості караулу на основних пожежно-рятувальних автомобілях.

Тема 2.7. Розвідка та рятування людей на пожежі.

Тема 2.8. Контрольна модульна робота № 2

### **МОДУЛЬ № 3. ГАЗОДИМОЗАХИСНА СЛУЖБА ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ДСНС УКРАЇНИ.**

Тема 3.1. Організація служби в АРЗ СП ДСНС України з урахуванням воєнного стану.

Тема 3.2. Фізіологія дихання, небезпечні продукти та їх вплив на організм людини.

Тема 3.3. Класифікація засобів захисту органів дихання.

Тема 3.4. Вітчизняні АСП.

Тема 3.5. Закордонні АСП.

Тема 3.6. Система експлуатації засобів захисту.

Тема 3.7 Робота в засобах захисту на свіжому повітрі з урахуванням можливих обстрілів.

Тема 3.8. Фільтрувальні та шлангові апарати.

Тема 3.9. Регенеративні дихальні апарати.

Тема 3.10. Подолання смуги психологічної підготовки.

Тема 3.11. Апарати на хімічно зв'язаному кисні.

Тема 3.12. Розрахунок часу роботи в засобах захисту.

Тема 3.13. Герметичність ЗІЗОД.

Тема 3.14. Розрахунок коефіцієнту захисту ЗІЗОД.

Тема 3.15. Повні системи життєзабезпечення.

Тема 3.16. Колективні засоби захисту.

Тема 3.17. Обов'язки посадових осіб АРЗ СП та ГДЗС.

Тема 3.18. Загальні правила роботи в засобах захисту.

Тема 3.19. Робота в АСП в ТДК (робота в промисловій зоні) з урахуванням можливих обстрілів.

Тема 3.20. Засоби захисту шкіри.

Тема 3.21. Особливості роботи газодимозахисників під час ліквідації аварій з викидами НХР та з урахуванням можливих повторних обстрілів.

Тема 3.22. Порядок розробки карток НХР.

Тема 3.23. Робота в АСП та захисних костюмах з урахуванням можливих обстрілів.

Тема 3.24. Робота в АСП (тренажер «Лабіринт»)

Тема 3.25. Контрольно-модульна робота № 3.

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

Назви модулів і тем	Очна (денна) форма						
	Кількість годин						
	усьог о	у тому числі					
лекції		семінар ські заняття	практи чні заняття	лаборат орні заняття (інші види занять)	самості йна робота	Поточн ий контро ль	
<b>1 й семестр</b>							
<b>МОДУЛЬ 1. ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНЕ ОСНАЩЕННЯ</b>							
Тема 1.1. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі, мета та завдання.	4	2				2	
Тема 1.2. Пожежні рукава та рукавне обладнання.	4		2			2	
Тема 1.3. Ручні та переносні пожежні стволи та монітори.	4		2			2	
Тема 1.4. Повітряно-механічна піна. Обладнання для отримання ПМП.	4		2			2	
Тема 1.5. Переносні пожежні драбини. Немеханізований пожежний інструмент.	4		2			2	
Тема 1.6. Пожежно-рятувальні автомобілі. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.	4		2			2	
Тема 1.7. Загальні відомості про горіння та горючі речовини. Первинні засоби пожежогасіння.	4		2			2	
Тема 1.8. Вогнегасники. Прийоми застосування вогнегасників.	4		2			2	
Тема 1.9. Загальні відомості про протипожежне водопостачання.	4		2			2	
Тема 1.10. Контрольна модульна робота № 1	2						2
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>16</b>			<b>18</b>	<b>2</b>
<b>1 й семестр</b>							
<b>МОДУЛЬ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ КАРАУЛЬНОЇ СЛУЖБИ</b>							
Тема 2.1. Організація караульної служби в державній пожежно-рятувальній частині.	4	2				2	
Тема 2.2. Засоби індивідуального захисту	4		2			2	

пожежного-рятувальника							
Тема 2.3. Організація постової та дозорної служби в державній пожежно-рятувальній частині.	4			2		2	
Тема 2.4. Порядок зміни чергових караулів.	4			2		2	
Тема 2.5. Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога». Оперативне розгортання сил та засобів.	4			2		2	
Тема 2.6. Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій. Поняття про тактичні можливості караулу на основних пожежно-рятувальних автомобілях.	4			2		2	
Тема 2.7. Розвідка та рятування людей на пожежі.	4			2		2	
Тема 2.8. Контрольна модульна робота № 2	2						2
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>30</b>	<b>2</b>		<b>12</b>		<b>14</b>	<b>2</b>
<b>1 й семестр</b>							
<b>МОДУЛЬ № 3. ГАЗОДИМОЗАХИСНА СЛУЖБА ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ДСНС УКРАЇНИ</b>							
Тема 3.1. Організація служби в АРЗ СП ДСНС України з урахуванням воєнного стану.	4	2				2	
Тема 3.2. Фізіологія дихання, небезпечні продукти та їх вплив на організм людини.	4	2				2	
Тема 3.3. Класифікація засобів захисту органів дихання.	4	2				2	
Тема 3.4. Вітчизняні АСП.	4			2		2	
Тема 3.5. Закордонні АСП.	4			2		2	
Тема 3.6. Система експлуатації засобів захисту.	4			2		2	
Тема 3.7 Робота в засобах захисту на свіжому повітрі з урахуванням можливих обстрілів.	4			2		2	
Тема 3.8. Фільтрувальні та шлангові апарати.	4			2		2	
Тема 3.9. Регенеративні дихальні апарати.	4			2		2	
Тема 3.10. Подолання смуги психологічної підготовки.	3			2		1	
Тема 3.11. Апарати на хімічно зв'язаному кисні.	4			2		2	
Тема 3.12. Розрахунок часу роботи в засобах захисту.	4			2		2	
Тема 3.13. Герметичність	4			2		2	



ЗІЗОД.							
Тема 3.14. Розрахунок коефіцієнту захисту ЗІЗОД.	5			2		3	
Тема 3.15. Повні системи життєзабезпечення.	4			2		2	
Тема 3.16. Колективні засоби захисту.	4			2		2	
Тема 3.17. Обов'язки посадових осіб АРЗ СП та ГДЗС.	4			2		2	
Тема 3.18. Загальні правила роботи в засобах захисту.	4			2		2	
Тема 3.19. Робота в АСП (робота в промисловій зоні) з урахуванням можливих обстрілів.	4			2		2	
Тема 3.20. Засоби захисту шкіри.	4			2		2	
Тема 3.21. Особливості роботи газодимозахисників під час ліквідації аварій з викидами НХР та з урахуванням можливих повторних обстрілів.	4			2		2	
Тема 3.22. Порядок розробки карток НХР.	4			2		2	
Тема 3.23. Робота в АСП та захисних костюмах з урахуванням можливих обстрілів.	4			2		2	
Тема 3.24. Робота в АСП (тренажер «Лабіринт»)	3			2		1	
Тема 3.25. Контрольно-модульна робота № 3.	2						2
<b>Разом за модулем 3</b>	<b>97</b>	<b>6</b>		<b>42</b>		<b>47</b>	<b>2</b>
<b>Разом</b>	<b>165</b>	<b>10</b>		<b>70</b>		<b>79</b>	<b>6</b>

### Теми практичних занять (у разі потреби)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Пожежні рукава та рукавне обладнання.	2
2.	Ручні та переносні пожежні стволи та монітори.	2
3.	Повітряно-механічна піна. Обладнання для отримання ПМП.	2
4.	Переносні пожежні драбини. Немеханізований пожежний інструмент.	2
5.	Пожежно-рятувальні автомобілі. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.	2
6.	Загальні відомості про горіння та горючі речовини. Первинні засоби пожежогасіння.	2
7.	Вогнегасники. Прийоми застосування вогнегасників.	2
8.	Загальні відомості про протипожежне водопостачання.	2
9.	Контрольна модульна робота № 1	2
10.	Засоби індивідуального захисту пожежного-рятувальника	2

11.	Організація постової та дозорної служби в державній пожежно-рятувальній частині.	2
12.	Порядок зміни чергових караулів.	2
13.	Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога». Оперативне розгортання сил та засобів.	2
14.	Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій. Поняття про тактичні можливості караулу на основних пожежно-рятувальних автомобілях.	2
15.	Розвідка та рятування людей на пожежі.	2
16.	Контрольна модульна робота № 2	2
17.	Вітчизняні АСП.	2
18.	Закордонні АСП.	2
19.	Система експлуатації засобів захисту.	2
20.	Робота в засобах захисту на свіжому повітрі з урахуванням можливих обстрілів.	2
21.	Фільтрувальні та шлангові апарати.	2
22.	Регенеративні дихальні апарати.	2
23.	Подолання смуги психологічної підготовки.	2
24.	Апарати на хімічно зв'язаному кисні.	2
25.	Розрахунок часу роботи в засобах захисту.	2
26.	Герметичність ЗІЗОД.	2
27.	Розрахунок коефіцієнту захисту ЗІЗОД.	2
28.	Повні системи життєзабезпечення.	2
29.	Колективні засоби захисту.	2
30.	Обов'язки посадових осіб АРЗ СП та ГДЗС.	2
31.	Загальні правила роботи в засобах захисту.	2
32.	Робота в АСП (робота в промисловій зоні) з урахуванням можливих обстрілів.	2
33.	Засоби захисту шкіри.	2
34.	Особливості роботи газодимозахисників під час ліквідації аварій з викидами НХР та з урахуванням можливих повторних обстрілів	2
35.	Порядок розробки карток НХР.	2
36.	Робота в АСП та захисних костюмах з урахуванням можливих обстрілів.	2
37.	Робота в АСП (тренажер «Лабіринт»)	2
38.	Контрольно-модульна робота № 3.	2
<b>Разом</b>		<b>76 год.</b>

### **Орієнтовна тематика індивідуальних завдань (за наявності)**

Виконання індивідуального завдання не є обов'язковим.

***Пояснення:** до індивідуальних завдань відноситься: написання рефератів, есе, виконання розрахункових, розрахунково-графічних або графічних робіт, домашньої контрольної роботи, перекладу, аналітичний огляд, аналіз практичних, проблемних ситуацій, підготовка результатів власних досліджень до виступу на конференції, участь в олімпіадах тощо. Особливим видом індивідуальних завдань є виконання курсових робіт (проектів), яке здійснюється відповідно до робочого навчального плану та існуючих вимог щодо їх змісту*

## **Форми та методи навчання і викладання**

Вивчення навчальної дисципліни реалізується в таких формах: навчальні заняття за видами, консультації, контрольні заходи, самостійна робота.

В навчальній дисципліні використовуються такі методи навчання і викладання:

- методи навчання за джерелами набуття знань: словесні методи навчання (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні методи навчання (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи навчання (практична робота, виїзні заняття);

- інноваційні методи навчання: робота з навчально-методичною літературою та відео метод; навчання з використанням технічних ресурсів; інтерактивні методи; методи організації навчального процесу, що формують соціальні навички;

- науково-дослідна робота;
- самостійна робота.

## **Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти**

### **Засоби оцінювання**

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: накопичувальна бально-рейтингова система, основною метою якої є регулярна й комплексна оцінка результатів навчальної діяльності та сформованості компетентностей. Для оцінки знань використовується поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль результатів навчання здобувачів освіти проводиться у формі індивідуального опитування; фронтального опитування; тестового контролю знань з використанням системи тестування OpenTest. Підсумкова форма контролю – екзамен.

Передбачаються наступні засоби оцінювання:

- модульна контрольна робота
- екзамен

### **Критерії оцінювання**

#### **Форми поточного та підсумкового контролю**

Поточний контроль результатів навчання здобувачів освіти проводиться у формі індивідуального опитування; фронтального опитування; тестового контролю знань з використанням системи тестування OpenTest.

Поточний контроль першого та другого модулів дисципліни проводиться у формі тестування на кожному практичному занятті. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу). Поточний контроль третього модуля передбачає виконання практичних завдань на тренажерах «Лабіринт», «Вузький лаз», «Орбітрек», «Бігова доріжка», а також виконання оперативних завдань у приміщеннях «Житлова

зона», «Промислова зона» у спеціально облаштованій теплодимокамері. Модульна контрольна робота першого та другого модулів є складовою підсумкового контролю і здійснюється для здобувачів денної форми через тестування в комп'ютерних аудиторіях та для здобувачів заочної форми у вигляді письмової роботи. Виконання практичних завдань на тренажерах «Лабіринт», «Вузкий лаз», «Орбітрек», «Бігова доріжка», а також виконання оперативних завдань у приміщеннях «Житлова зона», «Промислова зона» є складовою підсумкового контролю здобувачів денної форми навчання за результатами вивчення 3 модуля дисципліни.

Підсумковий контроль - екзамен проводиться з використанням системи тестування OpenTest.

**Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни**

Види навчальних занять		Кількість навчальних занять	Максимальний бал за вид навчального заняття	Сумарна максимальна кількість балів за видами навчальних занять
<b>I. Поточний контроль</b>				
Модуль 1	лекції	1	1	1
	практичні заняття*	8	1	8
	за результатами виконання контрольних (модульних) робіт (модульний контроль)*	10	1	10
Разом за модуль 1				19
Модуль 2	лекції	1	1	1
	практичні заняття*	6	1	6
	за результатами виконання контрольних (модульних) робіт (модульний контроль)*	10	1	10
Разом за модуль 2				17
Модуль 3	лекції	3	1	3
	практичні	21	1	21

	заняття*			
	за результатами виконання контрольних (модульних) робіт (модульний контроль)*	1	10	10
Разом за модуль 3				34
Разом за поточний контроль				70
<b>II. Індивідуальні завдання (науково-дослідне)</b>				
<b>III. Підсумковий контроль (екзамен)</b>				30
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				100

### **Поточний контроль.**

Проводиться на кожному практичному занятті. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) за набутими навичками під час вивчення теоретичного матеріалу та виконання завдань практичних робіт.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті:

- 1,0 бал – 10 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,9 балів – 9 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,8 балів – 8 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,7 балів – 7 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,6 балів – 6 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,5 бали – 5 правильних відповідей на тестові питання;
- 0,4 бали – 4 правильних відповідей на тестові питання;
- 0 – 3 та менше правильних відповідей на тестові питання.

Викладачем фіксується кількість правильних відповідей на 10 питань тестового контролю.

### **Модульний контроль.**

*Модульна контрольна робота* є складовою поточного контролю і здійснюється через проведення тестового контролю в середовищі Open Test 2 під час проведення останнього практичного заняття в межах окремого залікового модуля.

*Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної контрольної роботи №1 (оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів):*

- 10 балів – не менше 18 вірних відповідей на тестові питання;
- 9 балів – не менше 16 вірних відповідей на тестові питання;
- 8 балів – не менше 13 вірних відповідей на тестові питання;
- 7 балів – не менше 11 вірних відповідей на тестові питання;
- 6 балів – не менше 10 вірних відповідей на тестові питання;
- 5 балів – не менше 7 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 балів – менше 7 вірних відповідей на тестові питання.

*Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної*

*контрольної роботи №2 (оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів):*

10 балів – не менше 18 вірних відповідей на тестові питання;

9 балів – не менше 16 вірних відповідей на тестові питання;

8 балів – не менше 13 вірних відповідей на тестові питання;

7 балів – не менше 11 вірних відповідей на тестові питання;

6 балів – не менше 10 вірних відповідей на тестові питання;

5 балів – не менше 7 вірних відповідей на тестові питання;

0 балів – менше 7 вірних відповідей на тестові питання.

*Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної контрольної роботи №3 (оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів):*

10 балів – не менше 18 вірних відповідей на тестові питання;

9 балів – не менше 16 вірних відповідей на тестові питання;

8 балів – не менше 13 вірних відповідей на тестові питання;

7 балів – не менше 11 вірних відповідей на тестові питання;

6 балів – не менше 10 вірних відповідей на тестові питання;

5 балів – не менше 7 вірних відповідей на тестові питання;

0 балів – менше 7 вірних відповідей на тестові питання.

### **Індивідуальні завдання.**

Виконання індивідуального завдання не є обов'язковим, але за умов його добровільного та успішного виконання нараховується додаткові 10 балів, що дає можливість підвищити рівень оцінки знань з дисципліни. В якості індивідуальних завдань при вивченні дисципліни можуть бути підготовка рефератів, доповідей на конференціях, участь у конкурсах наукових робіт за тематикою дисципліни.

Критерії оцінювання індивідуальних завдань в діапазоні від 0 до 10 балів:

10-9 балів – самостійна робота здобувачем виконана в повному обсязі;

8-7 бали – робота виконана в повному обсязі, але допущені незначні помилки;

6-5 бали – виконана частина роботи складає менше 50 % від загального обсягу;

4-3 бали – обсяг виконаних завдань складає менше 25 % від загального обсягу;

2-1 бал – в цілому обсяг виконаних завдань складає менше 10 % від загального обсягу;

0 балів – завдання, передбачене для індивідуальної самостійної роботи, здобувачем не виконане.

Викладачем оцінюється розуміння здобувачем вищої освіти висвітленої теми, послідовність під час відповіді, самостійність мислення, впевненість в правоті своїх суджень, вміння виділяти головне, вміння робити висновки, показувати перспективу розвитку ідеї або проблеми, відсоток унікальності та

запозичення текстового документу (плагіат), уміння публічно чи письмово представити звітний матеріал.

### **Підсумковий контроль.**

*Формою підсумкового контролю є екзамен, який здійснюється через проведення тестового контролю в середовищі Open Test 2.*

*Критерії виставлення оцінки за екзамен (оцінюється від 0 до 28 балів):*

- 30 балів – не менше 18 вірних відповідей на тестові питання;
- 27 балів – не менше 16 вірних відповідей на тестові питання;
- 20 балів – не менше 13 вірних відповідей на тестові питання;
- 16 балів – не менше 11 вірних відповідей на тестові питання;
- 15 балів – не менше 10 вірних відповідей на тестові питання;
- 10 балів – не менше 7 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 балів – менше 7 вірних відповідей на тестові питання.

Перелік теоретичних питань для підготовки до екзамену:

1. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі, мета та завдання.
2. Пожежні рукава та рукавне обладнання.
3. Ручні та переносні пожежні стволи та монітори.
4. Повітряно-механічна піна. Обладнання для отримання ПМП.
5. Переносні пожежні драбини. Немеханізований пожежний інструмент.
6. Пожежно-рятувальні автомобілі. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.
7. Загальні відомості про горіння та горючі речовини. Первинні засоби пожежогасіння.
8. Вогнегасники. Прийоми застосування вогнегасників.
9. Загальні відомості про протипожежне водопостачання.
10. Організація караульної служби в державній пожежно-рятувальній частині.
11. Засоби індивідуального захисту пожежного-рятувальника
12. Організація постової та дозорної служби в державній пожежно-рятувальній частині.
13. Порядок зміни чергових караулів.
14. Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога». Оперативне розгортання сил та засобів.
15. Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій. Поняття про тактичні можливості караулу на основних пожежно-рятувальних автомобілях.
16. Розвідка та рятування людей на пожежі.
17. Організація служби в АРЗ СП ДСНС України з урахуванням воєнного стану.
18. Фізіологія дихання, небезпечні продукти та їх вплив на організм людини.
19. Класифікація засобів захисту органів дихання.
20. Вітчизняні АСП.

21. Закордоні АСП.
22. Система експлуатації засобів захисту.
23. Робота в засобах захисту на свіжому повітрі з урахуванням можливих обстрілів.
24. Фільтрувальні та шлангові апарати.
25. Регенеративні дихальні апарати.
26. Подолання смуги психологічної підготовки.
27. Апарати на хімічно зв'язаному кисні.
28. Розрахунок часу роботи в засобах захисту.
29. Герметичність ЗІЗОД.
30. Розрахунок коефіцієнту захисту ЗІЗОД.
31. Повні системи життєзабезпечення.
32. Колективні засоби захисту.
33. Обов'язки посадових осіб АРЗ СП та ГДЗС.
34. Загальні правила роботи в засобах захисту.
35. Робота в АСП в ТДК (робота в промисловій зоні) з урахуванням можливих обстрілів.
36. Засоби захисту шкіри.
37. Особливості роботи газодимозахисників під час ліквідації аварій з викидами НХР та з урахуванням можливих повторних обстрілів.
38. Порядок розробки карток НХР.
39. Робота в АСП та захисних костюмах з урахуванням можливих обстрілів.

### **Політика викладання навчальної дисципліни**

1. Активна участь в обговоренні навчальних питань, попередня підготовка до практичних 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.

### **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

#### **Література**

1. Освітньо-професійна програма «Радіаційний та хімічний захист» (2024 рік) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, спеціальність 161 «Хімічні технології та інженерія», галузь знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія». [Режим доступу: [https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/osvitni\\_programi/2023/1](https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/1)



61\_RXZ\_bak23.pdf].

2. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс. : за станом на 01 липня 2013 р. Освітньо-професійна програма «Пожежогашіння та аварійно-рятувальні роботи» (2023 рік) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, спеціальність 261 «Пожежна безпека», галузь знань 26 «Цивільна безпека». [Режим доступу: [https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/osvitni\\_programi/2023/261\\_PGARR\\_mag23.pdf](https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/261_PGARR_mag23.pdf)].

3. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс. : за станом на 01 липня 2013 р. – К. : Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К. : Парлам. вид-во, 2013. – 82 с. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>].

4. Указ Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022. Про введення воєнного стану в Україні. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text>].

5. Наказ МВС України від 12.06.2023 року № 480. Про затвердження Змін до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1186-23#Text>].

6. Наказ МНС України від 7.05.2007 року № 312. Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України. [Режим доступу: [https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/slugbova\\_pidgotovka/normativno\\_pravovi\\_akti\\_nakazi/PRAVIL\\_Ohor-Pr\\_MNS.pdf](https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/slugbova_pidgotovka/normativno_pravovi_akti_nakazi/PRAVIL_Ohor-Pr_MNS.pdf)].

7. Наказ МВС України від 26.04.2018 року № 340 Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гшіння пожеж. Зі змінами від 14.05.2024 року. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0802-18#Text>].

8. Наказ МВС України від 15.01.2018 року №25. Правила експлуатації та типові нарми належності вогнегасників. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0225-18#Text>].

9. Наказ МНС України №1017 від 22.09.2011 р. Про затвердження Рекомендацій щодо організації гшіння пожеж підрозділами МНС на промислових об'єктах підвищеної небезпеки з наявністю небезпечних хімічних речовин. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1017735-11#Text>].

10. Порядок організації роботи органів управління та підрозділів, закладів освіти системи ДСНС під час підготовки особового складу, гшіння пожеж, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій в умовах екстремальних температур, задимленості, загазованості, радіоактивного, хімічного забруднення та біологічного зараження. Наказ МВС України № 780 від 25.09.2023 р. [Режим доступу: <https://kv.dsns.gov.ua/upload/1/9/3/1/3/7/0/nakaz-mvs-780-vid-25092023.PDF>].

11. Положення про газодимозахисну службу Державної служби

України з надзвичайних ситуацій. Наказ ДСНС № 870 від 31.10.2023 р. [Режим доступу: <https://ck.dsns.gov.ua/upload/2/0/0/9/9/8/2/polozenia-pro-gdzs-870.pdf>].

12. Методичні рекомендації з підготовки газодимозахисників ДСНС України. Наказ ДСНС № 680 від 27.06.2024 р.

13. Основи створення та експлуатації засобів індивідуального захисту / [Стрілець В.М., Ковальов П.А., Бородич П.Ю., Росоха С.В.] – Харків : НУЦЗУ, 2014. – 360 с.

14. Бородич П.Ю. Закономірності діяльності рятувальників при проведенні аварійно-рятувальних робіт на станціях метрополітену: моногр. / В.М. Стрілець, П.Ю. Бородич, С.В. Росоха; НУЦЗУ. – Х.: НУЦЗУ, КП «Міськадрукарня», 2012. – 112 с.

15. Безуглов О.Є. Первинна підготовка пожежного-рятувальника: навч. посібник / Безуглов О.Є., Колєнов О.М., Іщук В.М. – Х., 2013 – 256 с.

16. Основи створення та експлуатації апаратів на стисненому повітрі / [П.А.Ковальов, В.М. Стрілець, О.В.Єлізаров, О.Є.Безуглов] – Х., 2005. – 359 с.

17. Довідник керівника гасіння пожеж / За загальною редакцією В.С. Кропивницького. – К.: ТОВ «Літера-Друк», 2016 . – 320 с.

18. ДСТУ EN 12021:2017 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Стиснене повітря для дихальних апаратів.

19. ДСТУ EN 137:2017 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Апарати дихальні автономні резервуарні зі стисненим повітрям. Вимоги, випробування, маркування.

20. ДСТУ EN 145:2003 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Автономні регенерувальні дихальні апарати зі стисненим киснем або зі стисненим киснем і азотом. Вимоги, випробування, маркування. Зміна № 1:2015.

21. ДСТУ EN 402:2017 Засоби індивідуального захисту органів дихання для саморятування. Автономні дихальні апарати з відкритим дихальним контуром, маскою або мундштучним пристроєм. Вимоги, випробування, маркування.

22. ДСТУ EN 403:2017 Засоби індивідуального захисту органів дихання для саморятування. Фільтрувальні пристрої з капюшоном для саморятування під час пожежі. Вимоги, випробування, маркування.

23. Рекомендації про особливості виконання органами управління та підрозділами ДСНС завдань за призначенням у населених пунктах і на територіях під час збройної агресії. Наказ ДСНС № 375 від 02.04.2024 р.

24. Мирослав КОВАЛЬ. Дії підрозділів ДСНС України в умовах воєнного стану - навчальний посібник / [Мирослав КОВАЛЬ, Сергій КРУК, Дмитро БОНДАР та інші] - Львів: ЛДУ БЖД, 2023. - 306 с.

25. Рекомендації про особливості виконання органами управління та підрозділами ДСНС завдань за призначенням у населених пунктах і на територіях під час збройної агресії. Наказ ДСНС № 375 від 02.04.2024 р.

## Інформаційні ресурси

1. <http://ors.nuczu.edu.ua/uk/kafedry/kafedra-pozhezhnoi-ta-riatuvalnoi-pidhotovky>
2. <https://pirena.com.ua/>
3. <http://univer.nuczu.edu.ua/opentest2/>
4. [https://www.draeger.com/en\\_seeur/Home](https://www.draeger.com/en_seeur/Home)
5. <https://www.dezega.com/uk/dezega>.
6. <https://de.msasafety.com/?locale=en&default=1&regionIso=OTHER>
7. <http://www.post-01.com.ua/ua/>
8. <https://www.dsns.gov.ua/files/2018/10/2/112/Довідник%20пожежного-рятувальника%202018.pdf>

Розробник:

Доцент кафедри

пожежної та рятувальної підготовки

кандидат технічних наук, доцент



Павло БОРОДИЧ

Заступник начальника кафедри

пожежної та рятувальної підготовки

кандидат педагогічних наук, доцент



Олександр ЧЕРКАШИН