



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ

ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ

КАФЕДРА ПОЖЕЖНОЇ ТАКТИКИ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ

**Завдання і методичні рекомендації
для виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни
«Організація аварійно-рятувальних робіт»
циклу професійної (обов'язкової) підготовки
за освітньо-професійною програмою «Пожежна безпека»
підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
у галузі знань 26 «Цивільна безпека»
за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»**

Черкаси 2023

ББК

Упорядники:

доцент кафедри тактики та аварійно-рятувальних робіт, канд. істор. наук Дмитро ФЕДОРЕНКО,

доцент кафедри тактики та аварійно-рятувальних робіт, канд. тех. наук Василь КРИШТАЛЬ,

викладач кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт Ігор ТАРАН,

викладач кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт Сергій ЩЕПАК

Рецензент:

доцент кафедри організації заходів цивільного захисту Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, канд. тех. наук, Олег БАС.

Методичні вказівки на виконання контрольної роботи з дисципліни «Організація аварійно-рятувальних робіт» циклу професійної (обов'язкової) підготовки за освітньо-професійною програмою «Цивільний захист» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» / Упор. Дмитро ФЕДОРЕНКО, Василь КРИШТАЛЬ, Ігор ТАРАН, Сергій ЩЕПАК. – Черкаси: ЧПБ, 2023. – 15 с.

Схвалено на засіданні кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт

Протокол від «__» __ 2023 року № __

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
 2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
 - 2.1 ПИТАННЯ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
 - 2.2 ЗАГАЛЬНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ ТА ВИХІДНІ ДАНІ
ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОЗРАХУНКІВ
 3. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ
- Додаток 1 ДОВІДНИКОВІ ТАБЛИЧНІ ДАНІ ТА ПОКАЗНИКИ, ЯКІ
НЕОБХІДНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОЗРАХУНКІВ
ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ РОБОТИ

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Контрольна робота з дисципліни „Організація аварійно-рятувальних робіт» виконується слухачами заочного навчання у міжсесійний період по місцю проживання (служби) після вивчення теоретичного матеріалу по дисципліні та аналізу діяльності підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту.

Завдання на контрольну роботу складається зі 100 варіантів. Дві останні цифри шифру залікової книжки визначають варіант завдання до теоретичної та практичної частини роботи. Кожен варіант контрольної роботи складається з 2-ох теоретичних питань та однієї розрахункової задачі. Вибір завдання для виконання розрахункової задачі проводиться наступним чином – передостанній номер залікової книжки слухача відповідає порядковому номеру задачі, а остання цифра умові, по якій необхідно виконувати розрахунки.

В додатку 1 наведені таблиці з показниками, які необхідні для проведення розрахунків практичної частини роботи. Перед виконанням контрольної роботи необхідно ознайомитись з методичними вказівками, питаннями, підібрати і опрацювати нормативні акти та іншу рекомендовану літературу, передивитися записи, які зроблені на лекціях, вивчити стан справ з цих питань у підрозділах оперативно-рятувальної служби цивільного захисту.

Контрольна робота повинна бути виконана розбірливим почерком (або надрукована), грамотно і акуратно оформлена. Схеми допускається виконувати олівцем з урахуванням умовних позначень.

При виконанні роботи необхідно спочатку записати питання, а потім дати на нього відповідь. Відповіді повинні бути конкретними, написані державною мовою. На кожній сторінці необхідно залишати поля шириною 30-35 мм для зауважень рецензента. В кінці роботи вказати перелік використаної літератури, поставити дату її виконання та особистий підпис. Виконана робота направляється в інститут на перевірку в термін, який вказаний у графіку виконання контрольних робіт.

Оцінюється робота з урахуванням глибини викладення матеріалу, самостійного виконання, вміння пов'язати теоретичні питання з практичною роботою підрозділів ОРС ЦЗ.

Отримавши в інституті перевірену роботу з рецензією викладача, здобувач вищої освіти зобов'язаний уважно ознайомитись із зауваженнями рецензента та внести у роботу відповідні зміни, виправлення і доповнення, усунути вказані недоліки.

Робота, що виконана не за варіантом, не повністю висвітлює поставлені питання – до заліку не приймається. Така робота повинна бути виконана повторно з урахуванням зауважень. На обкладинці нової роботи необхідно зробити помітку „Повторна” і направити в інститут разом з першою роботою.

Здобувачі вищої освіти, які несвоєчасно направили контрольну роботу на перевірку без поважних причин на екзаменаційну сесію не викликаються.

Контрольну роботу рекомендується виконувати після самостійного вивчення матеріалу та методики вирішення задач по дисципліні „Організація аварійно-рятувальних робіт” за темами: «Прогнозування масштабів зараження аварійно хімічно небезпечними речовинами (АХНР)» та «Оцінка радіаційної обстановки на об'єкті», «Розрахунок необхідної кількості сил та засобів для ведення невідкладних аварійно-відновлювальних робіт (НАВР)».

Відповіді на питання не слід обмежувати перерахунком основних положень, що містяться в нормативних документах і навчальних посібниках. Їх необхідно підкріплювати прикладами з досвіду роботи підрозділів ОРС ЦЗ і інших аварійно-рятувальних служб, які можна знайти в інформаційних листах, оглядах, описах, періодичній пресі та інших джерелах інформації. Контрольну роботу необхідно виконувати з урахуванням фактичних даних досвіду роботи підрозділів ОРС ЦЗ. У разі посилання на нормативний документ, наказ необхідно вказати його повну назву, дату видання, номер.

2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ.

При виконанні контрольної роботи здобувачу вищої освіти необхідно дати відповідь на два теоретичних питання зі свого варіанту завдання та виконати задачу.

Відповіді на питання не слід обмежувати перерахунком основних положень, що містяться в нормативних документах і навчальних посібниках. Їх необхідно підкріпляти прикладами з досвіду роботи підрозділів ОРС ЦЗ і інших аварійно-рятувальних служб, які можна знайти в інформаційних листах, оглядах, описах, періодичній пресі та інших джерелах інформації. Контрольну роботу необхідно виконувати з урахуванням фактичних даних досвіду роботи підрозділів ОРС ЦЗ.

Вибір варіанту завдання здійснюється згідно останніх двох цифр номеру індивідуального навчального плану. Варіанти завдань для виконання контрольної роботи містить (перші дві цифри завдання вказують номери теоретичних питань вказаних нижче, третя цифра вказує номер задачі).

Вибір завдання згідно номеру залікової книжки

Передостання номеру залікової книжки	Остання цифра номеру залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	127, 28, задача	110, 64, задача	36, 140, задача	95, 145, задача	8, 47, задача	76, 177, задача	16, 153, задача	90, 168, задача	21, 158, задача	53, 119, задача
1	116, 59, задача	1, 137, задача	121, 39, задача	43, 89, задача	86, 48, задача	104, 50, задача	27, 174, задача	70, 166, задача	130, 86, задача	11, 129, задача
2	5, 134, задача	92, 35, задача	98, 141, задача	113, 42, задача	15, 147, задача	54, 102, задача	4, 173, задача	12, 165, задача	20, 161, задача	17, 180, задача
3	31, 29, задача	128, 69, задача	129, 40, задача	10, 91, задача	34, 97, задача	114, 51, задача	72, 154, задача	103, 164, задача	55, 159, задача	179, 19, задача
4	66, 61, задача	18, 138, задача	13, 87, задача	115, 44, задача	75, 99, задача	79, 176, задача	119, 172, задача	108, 163, задача	106, 44, задача	25, 154, задача
5	85, 135, задача	78, 37, задача	83, 142, задача	71, 146, задача	24, 148, задача	2, 52, задача	7, 171, задача	167, 9, задача	131, 96, задача	57, 124, задача
6	100, 30, задача	123, 82, задача	126, 41, задача	118, 45, задача	122, 49, задача	63, 175, задача	111, 155, задача	68, 157, задача	22, 160, задача	133, 57, задача
7	112, 62, задача	33, 139, задача	67, 143, задача	6, 94, задача	19, 101, задача	124, 150, задача	9, 170, задача	17, 162, задача	56, 132, задача	26, 166, задача
8	23, 136, задача	73, 38, задача	3, 88, задача	117, 46, задача	74, 149, задача	77, 151, задача	80, 169, задача	105, 26, задача	107, 35, задача	58, 3, задача
9	81, 32, задача	125, 84, задача	60, 144, задача	14, 96, задача	93, 178, задача	120, 152, задача	109, 156, задача	180, 68, задача	132, 16, задача	65, 145, задача

2.1. ПИТАННЯ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Класифікація НС, порогові значення класифікаційної ознаки НС.
2. Класифікація НС за масштабом можливих наслідків.
3. Класифікація НС у сфері виникнення.
4. Завдання та функції аварійно-рятувальних служб.
5. Охарактеризувати НС техногенного характеру.
6. Охарактеризувати НС природного характеру.
7. Охарактеризувати соціальні НС.
8. Охарактеризувати воєнні НС.
9. Загальні засади організації атестації аварійно-рятувальних служб і рятувальників.
10. Атестація аварійно-рятувальних служб.
11. Атестація рятувальників.
12. Ведення реєстру атестованих аварійно-рятувальних служб.
13. Вимоги до порядку перевірки знань, правил, норм, інструкцій з ведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасіння пожеж, а також вимоги до відповідних вольових та психофізіологічних якостей, фізичної підготовки та витривалості, спеціальних знань і навичок рятувальників.
14. Засоби порятунку на воді: класифікація, призначення.
15. Основні характеристики вражаючих факторів виникнення НС на воді в зимовий період.
16. Особливості пошуково-рятувальних робіт в умовах великих водойм.
17. Рятувальні засоби для проведення рятувальних робіт в зимовий період та порядок їх використання.
18. Реанімація постраждалого при утопленні. Способи надання допомоги.
19. Спорядження та засоби порятунку на воді.
20. Способи транспортування постраждалих на воді.
21. Комплектація рятувального посту та рятувальної станції.

22. Обов'язки керівника пошуково-рятувальної операції при виникненні НС на воді.
23. Основні причини виникнення НС на водному транспорті. Організація та проведення ПРР та АРР на водному транспорті.
24. Спорядження для проведення рятувальних робіт під водою.
25. Класифікація та призначення вибухових речовин.
26. Класифікація вибухонебезпечних предметів.
27. Характеристика, призначення бризантних вибухових речовин.
28. Характеристика, призначення ініціюючих вибухових речовин.
29. Характеристика, призначення металевих вибухових речовин.
30. Характеристика, призначення вибухових речовин нормальної потужності.
31. Характеристика, призначення вибухових речовин підвищеної потужності.
32. Характеристика, призначення вибухових речовин зниженої потужності.
33. Класифікація, призначення підричників та запалів до боєприпасів і зарядів вибухових речовин.
34. Ручні гранати. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
35. Постіли до ручних гранатометів. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
36. Міни, міни-пастки. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
37. Снаряди. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
38. Мінометні міни. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
39. Авіаційні бомби. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
40. Оперативно-тактичні ракети. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
41. Суббоєприпаси. Характеристика, призначення, небезпека, дії при виявленні.
42. Засоби пошуку вибухонебезпечних предметів, види, класифікація, будова, способи застосування.
43. Порядок та правила знищення вибухонебезпечних предметів.
44. Заходи безпеки при проведенні підривних робіт.

45. Організація роботи піротехнічних підрозділів по виявленню та знешкодженню вибухонебезпечних предметів.
46. Правила пошуку вибухонебезпечних предметів, проведення їх ідентифікації.
47. Організація роботи піротехнічних підрозділів з нетехнічної розвідки.
48. Організація роботи піротехнічних підрозділів з технічної розвідки.
49. Обладнання для ручного розмінування.
50. Техніка для механізованого розмінування.
51. Робототехнічні комплекси для розмінування.
52. Система позначень небезпечних територій. Інші ознаки небезпечних територій.
53. Навчання населення ризикам, пов'язаним із поводженням з вибухонебезпечними предметами.
54. Організація роботи авапрійно-рятувальних, пожежно-рятувальних підрозділів у районах ведення бойових дій.
55. Правові та організаційні засади здійснення протимінної діяльності в Україні.
56. Державне регулювання у сфері протимінної діяльності.
57. Розвідка зони надзвичайної ситуації.
58. Види та порядок проведення розвідки.
59. Мета, завдання та засоби пожежної розвідки.
60. Мета, завдання та засоби інженерної розвідки.
61. Мета, завдання та засоби хімічної розвідки.
62. Мета, завдання та засоби радіаційної розвідки.
63. Мета, завдання та засоби медичної розвідки.
64. Мета, завдання та засоби біологічної розвідки.
65. Мета, завдання та засоби ветеринарної розвідки.
66. Мета, завдання та засоби наземної розвідки.
67. Мета, завдання та засоби водної розвідки.
68. Мета, завдання та засоби повітряної розвідки.
69. Мета, завдання та засоби підземної розвідки.
70. Організація та проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

71. Локалізація аварій на комунально-енергетичних об'єктах.
72. Виявлення і відключення ушкоджених ділянок комунально-енергетичних мереж об'єкта.
73. Методика розрахунку необхідної кількості сил та засобів для ведення невідкладних робіт.
74. Класифікація та організація проведення пошуково-рятувальних робіт.
75. Основні способи проведення пошуку постраждалих з зоні виникнення надзвичайних ситуацій.
76. Порядок проведення пошуку потерпілих в зоні НС з використанням службових собак (кінологічний).
77. Технічні засоби проведення пошуку їх склад та тактико-технічні характеристики.
78. Основні засоби та способи транспортування постраждалих.
79. Транспортування постраждалих за допомогою нош та рятувально-транспортувального ременя ІРАР.
80. Черговість евакуації постраждалих.
81. Вибір способу транспортування потерпілих в залежності від виду травм.
82. Основні транспортні засоби для доставки рятувальників і вантажів.
83. Особливості пересування рятувальників в різних умовах.
84. Особливості пересування рятувальників в умовах болот.
85. Особливості пересування рятувальників в гірській місцевості та печерах.
86. Особливості пересування рятувальників по снігу та в лавинонебезпечній зоні.
87. Особливості пересування рятувальників по пересічній місцевості.
88. Особливості пересування рятувальників в умовах каменепадів.
89. Особливості подолання рятувальниками водних перешкод.
90. Системи та способи страхівки.
91. Вузли, що використовуються для самострахівки, основні та допоміжні вузли.
92. Призначення і класифікація аварійно-рятувального інструменту.
93. Технічні характеристики, способи використання та склад гідравлічного АРІ.

94. Технічні характеристики, способи використання та склад пневматичного АРІ.
95. Технічні характеристики, способи використання та склад бензомоторного АРІ.
96. Технічні характеристики, способи використання та склад електричного АРІ
97. Технічні характеристики, способи використання та склад акумуляторного АРІ
98. Склад сил реагування ДСНС України.
99. Керівник робіт із ліквідації наслідків НС: права обов'язки.
100. Штаб з ліквідації НС: призначення, посадові особи.
101. Мобільна оперативна група: призначення, завдання.
102. Тактичні можливості спеціальних підрозділів ДСНС.
103. Основи виживання та життєдіяльності рятувальників.
104. Сигнали про місцезнаходження рятувальної групи.
105. Умовні сигнали/жести міжнародної жестової мови при проведенні рятувальних та інших невідкладних робіт.
106. Організація табору рятувальної групи.
107. Орієнтування на місцевості.
108. Основні способи визначення відстані до недоступного предмета.

2.2. ЗАГАЛЬНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ ТА ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОЗРАХУНКІВ

Задача 1.

Визначити кількість сил та засобів для розчистки маршрутів воду і під'їзних шляхів для проведення НАВР (таблиця А).

$$L_{ПШ} = 0,6 \cdot S_{руйн} \text{ (км)}$$

$$N_{ПШ}^{o/c} = \frac{\Pi}{T} \cdot (30 \cdot L_{ПШ}) \cdot K_C \cdot K_{\Pi} \text{ (чол.)},$$

$$N_{ПШ}^{TECH} = \frac{1,2}{T} \cdot (10 \cdot L_{ПШ}) \cdot K_C \cdot K_{\Pi} \text{ (од.)}$$

де:

$L_{ПШ}$ – протяжність маршрутів (під'їзних шляхів), які потребують розчистки (км),

$S_{руйн}$ – площа забудови, яка зруйнована, часткові руйнування і обвали км^2 ,

$N_{ПШ}^{o/c}$ – чисельність особового складу, необхідного для виконання задачі (чол.),

Π – трудоемність розборки завалу = 1,8 чол. – г/м^3 ,

T – час на виконання робіт (год.),

K_C – при веденні робіт в темний час доби – 1,5 в день 1;

K_{Π} – визначається по таб. 3

Таблиця А

Остання цифра номеру індивідуального навчального плану	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
S - руйнування	5	10	12	15	17	20	7	9	11	13
Час на виконання роботи	3	7	9	10	14	24	5	8	12	11
Час доби	день	ніч	день	ніч	день	ніч	день	ніч	день	ніч

Температура повітря, °С	+30	+25	+15	+10	-5	-9	-11	-15	-19	-25
-------------------------	-----	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----

Задача 2.

Визначити кількість особового складу, необхідного для ліквідації аварії на комунально-енергетичних системах (КЕС) (таблиця Б):

$$N_{\text{КЕС}}^{\text{о/с}} = \frac{П}{T} \cdot (50 \cdot K_{\text{КЕС}}) \cdot K_{\text{С}} \cdot K_{\text{П}} (\text{чол.})$$

$$K_{\text{КЕС}} = 8 \cdot S_{\text{руйн}} (\text{од}),$$

$K_{\text{КЕС}}$ – можлива кількість аварій на КЕС

$S_{\text{руйн}}$ – площа забудови, яка зруйнована, часткові руйнування і обвали км²,

$N_{\text{КЕС}}^{\text{о/с}}$ – чисельність особового складу, необхідного для виконання задачі (чол.),

$П$ – трудоемність розборки завалу = 1,8 чол. – г/м³,

T – час на виконання роботи(год.),

$K_{\text{С}}$ – при веденні робіт в темний час доби – 1,5 в день 1;

$K_{\text{П}}$ – визначається по таб. 3

Таблиця Б

Остання цифра номеру індивідуального навчального плану	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
S - руйнування	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,53
Час на виконання роботи	5	7	9	11	13	15	17	19	21	24
Час доби	день	ніч	день	ніч	день	ніч	день	ніч	день	ніч
Температура повітря, °С	-5	-9	-11	-15	-19	-25	+30	+25	+15	+10

3. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Кодекс цивільного захисту України ст. 1-2, 22-29 (02.10.2012 р. №5403-VI р.).
2. Довідник керівника гасіння пожежі: [Науково-виробниче видання.] – Київ: ТОВ «Київська книжково-журнальна фабрика», 2017, - 320 с.
3. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 р. №2245-III.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 р. № 175. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 р. № 368 «Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. №11. «Положення про єдину державну систему цивільного захисту».
7. Наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. № 457 «Класифікатор надзвичайних ситуацій» ДК 019:2010.
8. Наказ МВС від 29.11.2019 р. №1000 «Про затвердження Методики прогнозування наслідків виливу (викиду) небезпечних хімічних речовин під час аварій на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті»
9. Наказ МНС України від 07.05.2007 року № 312 «Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України».
10. Наказ МНС України №733 від 13.10.2008 р. Рекомендації щодо захисту особового складу підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України під час гасіння пожеж та ліквідації наслідків аварій за наявності небезпечних хімічних речовин (аміак, хлор, азотна, сірчана, соляна та фосфорна кислоти).

11. Наказ МНС України від 22.09.2011 р. № 1017. Рекомендації щодо організації гасіння пожеж підрозділами МНС на промислових об'єктах підвищеної небезпеки з наявністю небезпечних хімічних речовин.
12. Наказ МВС України № 340 від 26.04.2018 р. «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 гасіння пожеж»
13. Наказ МВС України від 06.08.2018 р. № 658 «Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій».
14. Наказ МВС України від 03.07.2014 р. № 631 «Про затвердження Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій».
15. Аветисян В.Г., Адаменко М.І., Александров В.Л., Кулаков С.В., Куліш Ю.О., Сенчихін Ю.М., Ткачук Р.С. Тригуб В.В. Рятувальні роботи під час ліквідації НС, ч.І. Посібник. Київ, Основа.- 2006 р.
16. Наказ ДСНС 28.01.2020 № 80 «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».
17. Постанова КМУ від 11.12.1999 р. №2294 «Про упорядкування робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів».
18. Постанова КМУ від 26.06.2013 р. №444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях».
19. Постанова КМУ від 17.04.2019 р. №372 «Про затвердження позначення небезпек, пов'язаних з мінами та вибухонебезпечними предметами – наслідками війни» (із змінами).
20. Спільний наказ МНС, Міноборони, Міністерства транспорту та зв'язку та Адміністрації державної прикордонної служби України від 27.05.2008 р.

- №405/223/625/455 «Про організацію робіт з виявлення, знешкодження та знищення ВВП на території України та взаємодію під час їх виконання».
21. Наказ МНС України від 20.09.2010 р. №791 «Про затвердження Інструкції з організації та проведення робіт з розмінування місцевості на території України підрозділами та спеціалізованими підприємствами МНС».
 22. Наказ ДСНС від 08.08.2018 №641 «Про затвердження Стандартної оперативної процедури 09.10-12(1)/ДСНС «Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту очищення (розмінування) територій, забруднених вибухонебезпечними предметами. Оперативне реагування».
 23. Піротехнічна підготовка фахівців Цивільного захисту. Посібник. – К.: МНС України, 2005 рік.
 24. Наказ ДСНС України №601 від 06.11.2017 р. «Про затвердження Положення про мобільні оперативні групи апарату ДСНС України».
 25. Наказ МНС від 12.06.2012 № 891 «Про затвердження Порядку проведення пошуково-рятувальних робіт на об'єктах туристичних відвідувань».
 26. Наказ МВС від 06.02.2020 № 99 «Про затвердження Положення про визначення та застосування спеціальних транспортних засобів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту».
 27. Наказ МО від 29.12.2016 №736 Про затвердження Правил пошуково-рятувального забезпечення польотів державної авіації України.
 28. Наказ ДСНС від 17.09.2014 № 527 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо застосування кінологічних підрозділів ДСНС України під час проведення пошуково-рятувальних робіт».
 29. Наказ МВС від 20.11.2015 № 1470 «Про затвердження Нормативів виконання навчальних вправ з підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту та працівників Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України до виконання завдань за призначенням».

30. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 листопада 2013 р. № 828 «Про затвердження Порядку атестації аварійно-рятувальних служб і рятувальників».
31. Положення про Міжвідомчу комісію з атестації аварійно-рятувальних служб та рятувальників, затверджене наказом МВС від 17 вересня 2014 року № 963.
32. Наказ МВС від 13.11.2014 №1213 Про затвердження Порядку ведення реєстру атестованих аварійно-рятувальних служб.
33. Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті. – Наказ № 62 Держгірпромнагляду від 27.03.2007 р.
34. Окреме доручення Голови Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 22.03.2022 р. №022-01-одппу «Методичні рекомендації щодо організації гасіння пожеж в природних екосистемах в районах ведення бойових дій, алгоритм дій особового складу у разі виявлення на місці загорянь вибухонебезпечних предметів, а також надання домедичної допомоги у разі отримання мінно-вибухових травм».
35. Наказ МВС від 20.04.2023 р. № 326 «Положення про функціональну підсистему «Система управління силами та засобами цивільного захисту» єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ».

Власні напрацювання науково-педагогічного працівника за дисципліною:

1. Методи і засоби деконтамінації: навчальний посібник / Дмитро Федоренко, Віктор Покалюк та ін. – Черкаси: Видавець Вовчок Ольга, 2020. – 135 с.
2. Термінологічний словник із рятувальної справи (україно-польсько-англійський) / В.М. Покалюк, Л.В. Потапенко, Ю.П. Ненько та ін. – Черкаси: видавець Третяков О.М., 2020 – 314 с.
3. Засоби індивідуального та колективного захисту: навчальний посібник / Дмитро Федоренко та ін. – Черкаси: Видавець Третяков О.М., 2022. – 238с.

4. Тактика проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при руйнуванні будівель: навчальний посібник / В.Словінський, Д.Федоренко, В.Кришталь – Черкаси : Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2015. – 128с

Допоміжна:

1. Посібник для України «Вибухові боєприпаси», друге видання GICHD, 2022
2. Розробка рекомендацій щодо відбору проб для контролю небезпек хімічного та радіоактивного походження: Звіт про НДР (заключ.)/ Державна служба України з надзвичайних ситуацій; Керівник роботи В.М. Нуянзін. – № держреєстрації 0119U001104. – Черкаси, 2020. – 117 с.: ілюстр.
3. Вибухонебезпечні наслідки воєнного стану. Виклики та протидія: Навчальний посібник / С.В. Сукач, С.А. Фірсов, О.О. Чечнева та ін. Кременчук.: 2022. 169 с.
4. Розробка web-сервісу для проведення аварійної оцінки обстановки при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах та транспорті: Звіт про ДКР (заключ.)/ Державна служба України з надзвичайних ситуацій; Керівник роботи В.М. Нуянзін. – № держреєстрації 0117U001090. – Черкаси, 2018. – 88 с.: ілюстр.
5. Рекомендації до розроблення модульної навчальної програми для осіб молодшого, середнього та старшого начальницького складу ДСНС України, які беруть участь в реагуванні на події з небезпечними хімічними, радіоактивними та біологічними речовинами. Київ: Ваїте, 2021. 80 с.
6. Збірник довідкової інформації для підготовки занять «Реагування на біологічні загрози». Київ : Ваїте, 2021. 56 с.
7. Збірник довідкової інформації для підготовки занять «Реагування на хімічні загрози». Київ : Ваїте, 2021. 88 с.
8. Збірник довідкової інформації для підготовки занять «Реагування на радіаційні загрози». Київ : Ваїте, 2021. 84 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт ДСНС України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua>.
2. Офіційний сайт УМНС України в Черкаській області: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://ck.mns.gov.ua/>.
3. Урядовий портал: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua>.
4. Офіційний сайт президента України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua>.
5. Офіційний сайт Верховної Ради України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://portal.rada.gov.ua/rada/control/uk/index>.

ДОВІДНИКОВІ ДАНІ
для проведення розрахунків по організації аварійно-рятувальних робіт в осередках
руйнування будівельних конструкцій

Таблиця 1

Об'єми завалів на 100 м³ будівельного об'єму типових будівель

Тип будівлі	Промислові будівлі					Житлові будинки	
	Одноповерхові легкого типу	Одноповерхові середнього типу	Одноповерхові важкого типу	Багатоповерхові	Змішаного типу	Безкаркасні зі стінами з цегли, блоків	Каркасні зі стінами з великих панелей
Об'єм завалу, м ³	14	16	20	21	22	36	42

Таблиця 2.

Значення коефіцієнта K₀ для завалів.

Завали житлових будівель зі стінками			Завали промислових будівель	
З місцевих матеріалів	З цегли	З великих панелей	З цегли	З великих панелей
0,1	0,2	0,75	0,65	0,9

Таблиця 3.

Значення коефіцієнтів K_п.

K _п	Температура повітря в робочій зоні, градусів Цельсія				
	Більше +25	+ 25...0	0...-10	- 10...-20	Більше - 20
	1,5	1	1,3	1,4	1,6

Таблиця 4.

Значення коефіцієнтів K.

Завали житлових будинків зі стінами			Завали виробничих будівель зі стінами	
З місцевих матеріалів	З цегли	З великих панелей	З цегли	З великих панелей
10	6	1	2	1