

Додаток 23
до Положення про основні документи
з організації та навчально-методичного
забезпечення освітнього процесу в
НУЦЗ України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

оперативно-рятувальних сил

(назва інституту)

пожежної та рятувальної підготовки

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри

пожежної та рятувальної підготовки

(назва кафедри)

Віктор ПОКАЛЮК

(підпис)

(Власне ім'я ПРИЗВИЩЕ)

" ____ " _____ 20 ____ р.

Методичні вказівки до виконання контрольної роботи

для здобувачів вищої освіти

за заочною (дистанційною) формою навчання

Організація робіт у непридатному для дихання середовищі

(назва навчальної дисципліни)

за освітньою (освітньо-професійною, освітньо-науковою) програмою
пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи, пожежна безпека,
цивільний захист

(назва освітньої програми)

підготовки бакалавр

найменування освітнього ступеня

у галузі знань 26 «Цивільна безпека»

код та найменування галузі знань

за спеціальністю «Пожежна безпека», «Цивільний захист»

код та найменування спеціальності

Розглянуто та ухвалено засіданням кафедри

Пожежної та рятувальної підготовки

(назва кафедри)

протокол № _____ від « ____ » 2025 р.

Черкаси – 2025 рік

Загальні вказівки:

1. Вибір питань та вихідних даних до задач виконується у відповідності з приведеною таблицею

Варіант		1	2	3	4	5	6
№№ питань		1, 10, 19	2, 11, 20	3, 12, 21	4, 13, 22	5, 14, 23	6, 15, 24
- до задачі №1	V _б , ДА, t _{вх} , t _р	1, P-30, 5, 40	1, P-30, 5, 25	2, P-30, 15, 50	8, АСВ-2, 5, 10	8, Дрегер Р92, 10, 10	7, АИР-317, 15, 10
- до задачі №2	ДА, V _б , P _{поч} , t _{вх}	Дрегер Р92, 8, 30, 10	АИР-317, 7, 30, 10	АСВ-2, 6, 20, 10	P-12, 2, 30, 0, 10	P-30, 2, 20, 10	P-30, 1, 20, 10
Варіант		7	8	9	10	11	12
№№ питань		7, 16, 25	8, 17, 26	9, 18, 27	2, 12, 22	3, 13, 23	4, 14, 24
- до задачі №1	V _б , ДА, t _{вх} , t _р	8, АСВ-2, 7, 15	8, Дрегер Р92, 15, 15	7, АИР-317, 13, 15	1, P-30, 6, 20	8, АВІМ, 7, 20	2, P-30, 20, 40
- до задачі №2	ДА, V _б , P _{поч} , t _{вх}	P-30, 1, 14, 0, 5	P-30, 2, 19, 20	P-30, 1, 20, 30	Дрегер Р92, 8, 20, 12	АИР-317, 7, 20, 12	АСВ-2, 6, 20, 12
Варіант		13	14	15	16	17	18
№№ питань		5, 15, 25	6, 16, 26	7, 17, 27	11, 28, 41	8, 29, 42	9, 27, 40
- до задачі №1	V _б , ДА, t _{вх} , t _р	1, P-30, 10, 12	1, P-30, 6, 12	2, P-30, 10, 50	8, АСВ-2, 10, 15	8, Дрегер Р92, 5, 20	7, АИР-317, 10, 15
- до задачі №2	ДА, V _б , P _{поч} , t _{вх}	Дрегер Р92, 8, 29, 19	АИР-317, 7, 29, 15	АСВ-2М, 6, 19, 14	P-30, 0, 7, 13, 5, 10	P-30, 2, 18, 55	P-30, 1, 20, 30
Варіант		19	20	21	22	23	24
№№ питань		1, 26, 39	2, 27, 38	3, 28, 37	4, 28, 36	5, 29, 35	6, 30, 34
- до задачі №1	V _б , ДА, t _{вх} , t _р	8, АСВ-2, 4, 20	8, Дрегер Р92, 12, 20	7, АИР-317, 7, 20	1, P-30, 12, 35	1, P-30, 8, 15	2, P-30, 25, 120
- до задачі №2	ДА, V _б , P _{поч} , t _{вх}	P-30, 1, 12, 5, 3	P-30, 2, 17, 50	P-30, 1, 16, 25	Дрегер Р92, 8, 30, 25	АИР-317, 7, 29, 25	АСВ-2, 6, 19, 5, 12
Варіант		25	26	27	28	29	30
№№ питань		7, 21, 33	12, 32, 40	9, 19, 34	14, 28, 35	13, 29, 37	14, 31, 42
- до задачі №1	V _б , ДА, t _{вх} , t _р	1, P-30, 15, 40	1, P-308, 6, 20	2, P-30, 30, 140	8, АСВ-2, 8, 5	8, Дрегер Р92, 16, 14	7, АИР-317, 5, 14
- до задачі №2	ДА, V _б , P _{поч} , t _{вх}	Дрегер Р92, 8, 26, 5, 20	АИР-317, 7, 26, 5, 15	АСВ-2М, 6, 17, 5, 10	P-30, 1, 14, 5, 4	P-30, 2, 18, 5, 85	P-30, 1, 20, 30

Питання до контрольної роботи з дисципліни “ Підготовка газодимозахисника”

- Необхідність створення газодимозахисної служби
- Характеристика небезпечних газів, які мають місце майже на усіх пожежах.
- Кількісні характеристики дихання.
- Класифікація засобів індивідуального захисту органів дихання.
- Групові засоби захисту органів дихання.
- Порівняльна характеристика резервуарних дихальних апаратів та регенеративних дихальних апаратів (P-30).
- Підготовка і допуск особового складу ГДЗС до роботи в ЗІЗОД
- Атмосферне повітря і його властивості
- Фільтруючі ЗІЗОД
- Шлангові ізолюючі протигази
- Особливості устрою і принципу дії респіратора P-30e
- Будова і принцип дії основних вузлів протигаза Dräger PSS BG 4 plus
- Будова, схема і принцип дії респіратора P-30
- Техніка безпеки праці при роботі в апаратах
- Методика розрахунку тиску кисню при роботі
- Перевірки кисневих ізолюючих протигазів
- Перевірки апаратів ізолюючих резервуарних
- Методика розрахунку тиску повітря при роботі в АСП.
- Основні поняття про пожежу.
- Небезпечні чинники пожежі, продукти горіння та їхній вплив на організм людини
- Вплив найбільш розповсюджених газів, які присутні на пожежі, на організм людини
- Використання димоусмоктувачів на пожежі
- Порядок включення та виключення в різні типи протигазів в різних температурах навколишнього середовища
- Порядок пошуку та рятування людей
- Протигази на хімічно-пов'язаному кисню.
- Будова і принцип дії основних вузлів АВІМ.
- Будова і принцип дії основних вузлів AUER 58/1600.
- Будова і принцип дії основних вузлів Dräger PA - 92.
- Конструктивні особливості протигаза Spiromatic
- Конструктивні особливості протигаза DrägerMan PSS 5000.
- Призначення, склад та принцип дії легеневого

32. Правила виконання робіт із включенням газодимозахисників у захисні дихальні апарати і заходи безпеки.
33. Організація газодимозахисної служби в гарнізонах ДСНС.
34. Основні поняття про фізіологію дихання.

Задачі:

1. Яким повинен бути початковий тиск у балоні ($V_6=...$ л) ..., якщо на вхід необхідно витратити ... хвилин, а біля осередку пожежі передбачається робота на протязі ... хвилин?
2. Знайти очікуваний час роботи біля осередку пожежі в ... ($V_6=...$ л) , якщо початковий тиск в балонах складав $P_{\text{поч}}=...$ МПа, а на вхід було витрачено ... хвилин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Порядок організації роботи органів управління та підрозділів, закладів освіти системи ДСНС під час підготовки особового складу, гасіння 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.
2. Положення про газодимозахисну службу Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Наказ ДСНС № 870 від 31.10.2023 р.
3. Рекомендації щодо організації газодимозахисної служби в територіальних органах ДСНС. Лист ДСНС №17-23347/172-1 від 04.12.2023 р.
4. Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України. Наказ МНС України № 312 від 05.07.2007р.
5. Основи створення та експлуатації засобів індивідуального захисту / [Стрілець В.М., Ковальов П.А., Бородич П.Ю., Росоха С.В.] – Харків : НУЦЗУ, 2014. – 360 с.
6. Методичні рекомендації з підготовки газодимозахисників ДСНС України. Наказ ДСНС № 680 від 27.06.2024 р.
7. Рекомендацій про особливості виконання органами управління та підрозділами ДСНС завдань за призначенням у населених пунктах і на територіях під час збройної агресії (затвердження наказом ДСНС № 375 від 02.04.2024).

Доцент кафедри ПтаРП
к.т.н., доцент

Павло БОРОДИЧ