

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Навчально-науковий інститут пожежної та техногенної безпеки
Кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник кафедри
пожежної і техногенної безпеки
об'єктів та технологій
канд. тех. наук, доцент
Андрій БЕРЕЗОВСЬКИЙ
«29» серпня 2025 р.

**Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни
«Організація роботи по захисту об'єктів критичної інфраструктури»**

за освітньо-професійною програмою:

«Пожежна безпека»

підготовки бакалаврів

у галузі знань 26 «Цивільна безпека»

за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»

Розглянуто та ухвалено засіданням
кафедри пожежної і техногенної
безпеки об'єктів та технологій
протокол № 47 від «29» серпня 2025р.

Черкаси 2025

Розробники: заступник начальника кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій канд. техн. наук, доцент
Костянтин Афанасенко
професор кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій др. техн. наук, професор
Олександр КОНДРАТЕНКО
викладач кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій,
Віталій СТЕПАНЕНКО

Методичні вказівки до виконання контрольної роботи відповідно до освітньо-професійної програми «Пожежна безпека» для підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» з дисципліни «Організація роботи по захисту об'єктів критичної інфраструктури»/ Костянтин АФАНСЕНКО, Олександр КОНДРАТЕНКО, Віталій СТЕПАНЕНКО – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 10 с.

Методичні вказівки розроблені відповідно до навчальної програми дисципліни «Організація роботи по захисту об'єктів критичної інфраструктури».

Метою виконання контрольної роботи є набуття студентами теоретичних знань та навичок щодо визначення передумов забезпечення стійкості об'єктів критичної інфраструктури, як складових національної системи захисту критичної інфраструктури.

© НУЦЗ України, 2025 рік

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Загальні методичні вказівки	5
2. Завдання для виконання контрольної роботи	6
2.1. Теоретичні питання	7
Список рекомендованої літератури	10

ВСТУП

Мета вивчення дисципліни: отримання знань та навичок щодо визначення передумов забезпечення стійкості об'єктів критичної інфраструктури, як складових національної системи захисту критичної інфраструктури.

У результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти повинен отримати:

знання:

- вимоги нормативних документів, що стосуються організації захисту об'єктів критичної інфраструктури;
- поняття національної системи захисту критичної інфраструктури, її складових;

уміння/навички:

- проводити ідентифікацію об'єктів критичної інфраструктури;
- складати паспорт безпеки об'єкта критичної інфраструктури;
- проводити моніторинг рівня безпеки об'єктів критичної інфраструктури;
- аналізувати стану забезпечення безпеки та стійкості ОКІ;

комунікація:

- донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень щодо забезпечення стійкості об'єктів критичної інфраструктури;
- збір, інтерпретація даних, які необхідні для оцінки стійкості об'єктів критичної інфраструктури;

автономія та відповідальність:

- спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень щодо забезпечення безпеки та стійкості об'єктів критичної інфраструктури.

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Навчальним планом з дисципліни «Організація роботи по захисту об'єктів критичної інфраструктури» для студентів відділення заочного навчання передбачено виконання контрольної роботи.

Завдання на контрольну роботу складається із 100 варіантів. Дві останні цифри номера залікової книжки визначають варіант завдання контрольної роботи (табл. 1). Наприклад, номер залікової книжки 15621. Варіант завдання 21. За таблицею визначаємо номери питань 11, 31, 51, 71.

Відповідь на кожне питання повинна бути змістовною, повною і може доповнюватися графіками, схемами, рисунками, кресленнями тощо. Не дозволяється скорочення слів у тексті та підписах до ілюстрацій. В кінці контрольної роботи необхідно вказати використану літературу та нормативні документи.

Контрольна робота повинна бути виконана в текстовому процесорі MS WORD.

Контрольна робота оцінюється з урахуванням повноти викладення матеріалу та самостійності виконання. Отримавши перевірену роботу, необхідно ознайомитися із зауваженнями викладача, внести в роботу необхідні виправлення, доповнення та бути готовим до її захисту.

Контрольна робота, що виконана не по варіанту, не зараховується.

2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

При виконанні контрольної роботи необхідно дати відповідь на чотири теоретичних питання.

Таблиця 1

Остання цифра номеру залікової книжки											
Передостання цифра шифру залікової книжки		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
	1	1,21, 41,61	2,22, 42,62	3,23, 43,63	4,24, 44,64	5,25, 45,65	6,26, 46,66	7,27, 47,67	8,28, 48,68	9,29, 49,69	10,30, 50,70
	2	11,31, 51,71	12, 32, 52,72	13,33, 53,73	14,34, 54,74	15,35, 55,75	16, 36, 56, 76	17,37, 57,77	18, 38, 58, 78	19,39, 59,79	20, 40, 60, 80
	3	1,21, 41,61	2,22, 42,62	3,23, 43,63	4,24, 44,64	5,25, 45,65	6,26, 46,66	7,27, 47,67	8,28, 48,68	9,29, 49,69	10,30, 50,70
	4	11,31, 51,71	12,32, 52,72	13, 33, 53, 73	14,34, 54,74	15,35, 55,75	16, 36, 56, 76	17, 37, 57, 77	18, 38, 58, 78	19,39, 59,79	20, 40, 60, 80
	5	1,21, 41,61	2,22, 42,62	3,23, 43,63	4,24, 44,64	5,25, 45,65	6,26, 46,66	7,27, 47,67	8,28, 48,68	9,29, 49,69	10,30, 50,70
	6	11,31, 51,71	12,32, 52,72	13, 33, 53, 73	14,34, 54,74	15,35, 55,75	16, 36, 56, 76	17, 37, 57, 77	18,38, 58,78	19,39, 59,79	20, 40, 60, 80
	7	1,21, 41,61	2,22, 42,68	3,23, 43,63	4,24, 44,64	5,25, 45,65	6,26, 46,66	7,27, 47,67	8,28, 48,68	9,29, 49,69	10,30, 50,70
	8	11,31, 51,71	12,32, 52,72	13, 33, 53, 73	14,34, 54,74	15,35, 55,75	16, 36, 56, 76	17, 37, 57, 77	18, 38, 58, 78	19,39, 59,79	20, 40, 60, 80
	9	1,21, 41,61	2,22, 42,62	3,23, 43,63	4,24, 44,64	5,25, 45,65	6,26, 46,66	7,27, 47,67	8,28, 48,68	9,29, 49,69	10, 30, 50, 70
	0	11, 31, 51, 71	12,32, 52,72	13,33, 53,73	14,34, 54,74	15,35, 55,75	16, 36, 56, 76	17,37, 57,77	18, 38, 58, 78	19,39, 59,79	20, 40, 60, 80

2.1. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ

1. Правові та організаційні засади створення та функціонування національної системи захисту критичної інфраструктури
2. Основні засади державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури
3. Основні засади державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури.
4. Критична інфраструктура України.
5. Сектори критичної інфраструктури.
6. Ідентифікація об'єктів критичної інфраструктури
7. Категоризація об'єктів критичної інфраструктури.
8. Перелік секторів критичної інфраструктури.
9. Паспортизація об'єктів критичної інфраструктури.
10. Паспорт безпеки об'єкта критичної інфраструктури
11. Загальні відомості щодо паспортизації об'єктів критичної інфраструктури.
12. Розроблення та погодження паспорта безпеки на об'єкт критичної інфраструктури.
13. Складові паспорта безпеки ОКІ.
14. Заходи із забезпечення безпеки об'єктів критичної інфраструктури
15. Проведення моніторингу рівня безпеки об'єктів критичної інфраструктури
16. Порядок проведення моніторингу рівня безпеки об'єктів критичної інфраструктури.
17. Зміст акту оцінки стану захищеності об'єкта критичної інфраструктури.
18. Критерії і показники оцінки стану захищеності об'єктів критичної інфраструктури.
19. Методика оцінки стану захищеності об'єктів критичної інфраструктури
20. Реалізація заходів з визначення стану захищеності об'єктів критичної інфраструктури.
21. Процедура оцінки стану захищеності об'єкта критичної інфраструктури.
22. Оцінка показників стану захищеності об'єкта критичної інфраструктури.
23. Форма для визначення оцінки стану захищеності об'єкта критичної інфраструктури.
24. Змістовна частина плану захисту об'єкта критичної інфраструктури
25. Типові плани захисту об'єкта критичної інфраструктури за проектною загрозою національного рівня.
26. Об'єктові плани заходів щодо забезпечення безпеки і стійкості критичної інфраструктури.
27. Плани локалізації, ліквідації аварій та їх наслідків
28. Загальні положення щодо розробки планів локалізації ліквідації аварій та їх наслідків.
29. Основні вимоги до розробки та затвердження ПЛЛА.

- 30.Складові ПЛЛА та їх загальна характеристика. Небезпечні фактори аварій та їх розрахунок.
- 31.Аналіз стану забезпечення безпеки та стійкості ОКІ.
- 32.Звіт про виконання секторальним органом повноважень, визначених Законом України “Про критичну інфраструктуру”.
- 33.Звіт про виконання оператором критичної інфраструктури повноважень, визначених Законом України “Про критичну інфраструктуру”.
- 34.Міжвідомча взаємодія у сфері захисту критичної інфраструктури
- 35.Повноваження центральних органів виконавчої влади у сфері захисту критичної інфраструктури
- 36.Роль Ситуаційного центру забезпечення кібербезпеки в захисті критичної інфраструктури
- 37.Міжнародні стандарти захисту критичної інфраструктури (NIST, ISO тощо)
- 38.Європейська модель захисту критичної інфраструктури (EPCIP)
- 39.Взаємодія України з НАТО у сфері захисту критичної інфраструктури
- 40.Основні загрози для критичної інфраструктури у сучасних умовах
- 41.Техногенні загрози для об’єктів критичної інфраструктури
- 42.Терористичні загрози для критичної інфраструктури
- 43.Кіберзагрози для критичної інфраструктури
- 44.Оцінка ризиків для критичної інфраструктури
- 45.Методології управління ризиками для ОКІ
- 46.Безпека енергетичної інфраструктури
- 47.Безпека транспортної інфраструктури
- 48.Безпека комунікаційної та цифрової інфраструктури
- 49.Захист систем водопостачання та водовідведення
- 50.Захист хімічних та небезпечних виробництв
- 51.Фізична безпека об’єктів критичної інфраструктури
- 52.Технічні засоби безпеки на об’єктах критичної інфраструктури
- 53.Організація охорони об’єктів критичної інфраструктури
- 54.Вимоги до персоналу, що працює на ОКІ
- 55.Підготовка та навчання персоналу з питань безпеки
- 56.Планування безперервності діяльності для операторів критичної інфраструктури
- 57.Управління інцидентами на об’єктах критичної інфраструктури
- 58.Порядок реагування на надзвичайні ситуації на ОКІ
- 59.Інформаційний обмін між суб’єктами безпеки критичної інфраструктури
- 60.Оцінка вразливостей об’єктів критичної інфраструктури
- 61.Розслідування інцидентів на ОКІ
- 62.Впровадження систем раннього виявлення загроз
- 63.Перевірки стану безпеки критичної інфраструктури
- 64.Аудит системи безпеки об’єктів критичної інфраструктури
- 65.Сертифікація систем безпеки на ОКІ
- 66.Забезпечення резервування та дублювання критичних систем

67. Використання сучасних технологій (дронів, сенсорів, AI) для охорони ОКІ
68. Правове регулювання кіберзахисту критичної інфраструктури
69. Вплив воєнних дій на безпеку критичної інфраструктури України
70. Відновлення та реконструкція пошкоджених об'єктів критичної інфраструктури
71. Захист об'єктів критичної інфраструктури в умовах гібридних загроз
72. Особливості захисту медичної інфраструктури
73. Захист фінансової інфраструктури
74. Захист агропродовольчої інфраструктури
75. Партнерство держави і приватного сектору у сфері захисту критичної інфраструктури
76. Комунікація з громадськістю щодо безпеки критичної інфраструктури
77. Етичні аспекти діяльності у сфері захисту критичної інфраструктури
78. Інновації у сфері безпеки критичної інфраструктури
79. Проблеми та перспективи розвитку системи захисту критичної інфраструктури України
80. Зарубіжний досвід захисту критичної інфраструктури та можливості його імплементації в Україні.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Освітньо-професійна програма вищої освіти «Пожежна безпека» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, спеціальність 261 – Пожежна безпека, галузь знань 26 – Цивільна безпека.

2. Закон України «Про критичну інфраструктуру» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2023, № 5, ст.13) {Із змінами, внесеними згідно із Законами № 1909-IX від 18.11.2021, ВВР, 2023, №№ 12-13, ст.28, № 2684-IX від 18.10.2022, ВВР, 2023, № 21, ст.87, № 3723-IX від 22.05.2024, № 3931-IX від 22.08.2024}.

3. Організаційні та правові аспекти забезпечення безпеки і стійкості критичної інфраструктури України: аналіт. доп. / [Бобро Д. Г., Іванюта С. П., Кондратов С. І., Суходоля О. М.] / за заг. ред. О. М. Суходолі. – К. : НІСД, 2019. – 224 с.

4. Постанова КМУ від 9 жовтня 2020 р. № 1109 Деякі питання об'єктів критичної інфраструктури {Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 1414 від 29.12.2021, № 991 від 02.09.2022, № 1384 від 16.12.2022, № 455 від 09.05.2023, № 48 від 16.01.2024, № 1066 від 13.09.2024, № 272 від 07.03.2025}.

5. Постанова КМУ від 9 жовтня 2020 р. № 943 Деякі питання об'єктів критичної інформаційної інфраструктури {Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 991 від 02.09.2022}.

6. Постанова КМУ від 4 серпня 2023 р. № 818 Деякі питання паспортизації об'єктів критичної інфраструктури {Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 1283 від 08.11.2024}.

7. Постанова КМУ від 22 липня 2022 р. № 821 Про затвердження Порядку проведення моніторингу рівня безпеки об'єктів критичної інфраструктури.

8. Розпорядження КМУ від 19 вересня 2023 р. № 825-р Про затвердження Національного плану захисту та забезпечення безпеки та стійкості критичної інфраструктури.

9. Зелена книга з питань захисту критичної інфраструктури в Україні: зб. мат-лів міжнар. експерт. нарад / упоряд. Д. С. Бірюков, С.І. Кондратов; за заг. ред. О. М. Суходолі. – К.: НІСД, 2015. – 176 с.

10. Наказ Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України 14 січня 2025 року № 17 «Про затвердження Методики та Критеріїв і показників оцінки стану захищеності об'єктів критичної інфраструктури».

11. Наказ ДСНС від 08.12.2023 № 986 «Про питання забезпечення пожежної, техногенної безпеки та цивільного захисту на об'єктах критичної інфраструктури».

12. Постанова Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2017 р. № 626 «Про затвердження Порядку розроблення планів діяльності єдиної

державної системи цивільного захисту» {Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 134 від 14.02.2023 № 923 від 13.08.2024}

13.Наказ ДСНС України від 17.05.2022 № 253 «Методичні рекомендації щодо розроблення планів локалізації ліквідації аварій та їх наслідків».

14.Постанова КМУ від 14 жовтня 2022 р. № 1175 «Деякі питання подання інформації у сфері захисту критичної інфраструктури».

15.Ліла Є.І., Афанасенко К.А. Аналіз засобів захисту критичної інфраструктури під час агресії з боку РФ. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, м. Черкаси, 16-18 квіт. 2025 р. / НУЦЗ України, 2025. С. 54.

16.Мирошніченко Д.Ю., Афанасенко К.А. Аналіз засобів ураження, які застосовуються для атак об'єктів критичної інфраструктури України. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, м. Черкаси, 16-18 квіт. 2025 р. / НУЦЗ України, 2025. С. 61.