

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник факультету цивільного
захисту, кандидат технічних наук,
доцент

Микола УДЯНСЬКИЙ

«25» серпня 2022 року

ПРОГРАМА

атестаційного іспиту
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
в галузі 26 «Цивільна безпека»
за спеціальністю 263 «Цивільна безпека»
освітньо-професійна програма «Цивільний захист»

Харків 2022

Програма атестаційного іспиту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» за освітньо-професійною програмою «Цивільний захист».

Розробник програми: керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми) – начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту, доктор технічних наук, професор Вадим ТЮТЮНИК.

Програму атестаційного іспиту рекомендовано кафедрою управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту

Протокол від «22» серпня 2022 року № 1

Начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту, доктор технічних наук, професор

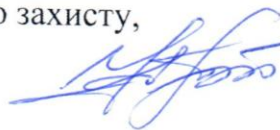


Вадим ТЮТЮНИК

Затверджено на засіданні вченої ради факультету цивільного захисту

Протокол від «25» серпня 2022 року № 12

Начальник факультету цивільного захисту, кандидат технічних наук, доцент



Микола УДЯНСЬКИЙ

Розділ 1. Вступ

Атестаційний іспит проводиться з метою перевірки відповідності якості підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» за освітньо-професійною програмою «Цивільний захист». При цьому перевіряються як теоретичні знання, так і рівень сформованості відповідних компетентностей, відповідно до вимог стандарту вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека».

Атестаційний іспит приймається Екзаменаційною комісією (ЕК).

Розділ 2. Перелік навчальних дисциплін, що виносяться на атестаційний іспит

№ з/п	Найменування дисципліни
1.	Теорія прийняття управлінських рішень
2.	Теорія систем та системного аналізу
3.	Організація досліджень у сфері професійної діяльності
4.	Стандартизація, метрологія та сертифікація у сфері професійної діяльності
5.	Техніко-економічний аналіз заходів у сфері професійної діяльності
6.	Організаційно-правові аспекти роботи із персоналом
7.	Моніторинг надзвичайних ситуацій та теорія ризиків
8.	Прикладні інформаційні технології та кібербезпека
9.	Охорона праці у сфері професійної діяльності
10.	Державна система цивільного захисту
11.	Техногенна безпека об'єктів
12.	Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків

Розділ 3. Перелік питань, які виносяться на атестаційний іспит

1. Теорія прийняття управлінських рішень

1. Розкрийте сутність поняття «кризове управління» та визначте його особливості.
2. Розкрийте поняття «управлінське рішення», етапи процедури прийняття управлінського рішення. Визначте особливості процедури прийняття рішень при ліквідації надзвичайної ситуації.
3. Опишіть особливості застосування методу дерева цілей у сфері цивільного захисту.
4. Опишіть особливості застосування мережевих методів у сфері цивільного захисту.

2. Теорія систем та системного аналізу

1. Визначить поняття «життєвий цикл» системи та охарактеризуйте основні етапи життєвого циклу системи. Поясніть вплив надзвичайних ситуацій на життєвий цикл потенційно небезпечного об'єкту, як системи.
2. Розкрийте поняття «система», «підсистема», «надсистема», «елемент системи».
3. Розкрийте поняття «замкнена система», «відкрита система», «універсальна система», «специфічна система».
4. Розкрийте поняття «вхідні параметри системи».
5. Розкрийте різницю між зовнішніми та внутрішніми функціями системи.
6. Розкрийте поняття «математична модель», етапи її побудови. Опишіть процедуру побудови математичної моделі надзвичайної ситуації.
7. Які існують види взаємозв'язків між елементами системи?

3. Організація досліджень у сфері професійної діяльності

1. Визначте організаційні засади наукової і науково-технічної діяльності в ДСНС України.
2. Охарактеризуйте основні види наукової і науково-технічної діяльності в ДСНС України.
3. Охарактеризуйте структуру наукової і науково-технічної діяльності в ДСНС України.
4. Розкрийте поняття системного, комплексного та цілісного підходу в науковому дослідженні.
5. Охарактеризуйте сучасні методи теоретичних досліджень.

4. Стандартизація, метрологія та сертифікація у сфері професійної діяльності

1. Визначить роль метрології та вимірювальної техніки у сфері цивільного захисту.
2. Охарактеризуйте структуру та визначте основні функції метрологічної служби ДСНС.
3. Визначить основні функції метрологічної служби органів та підрозділів цивільного захисту.
4. Назвіть та охарактеризуйте основні принципи стандартизації України у сфері цивільного захисту.
5. Визначить основні положення технічного регламенту.

5. Техніко-економічний аналіз заходів у сфері професійної діяльності

1. Визначте види та надайте характеристику збиткам від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.
2. Визначте порядок фінансування заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, відшкодування збитків постраждалим від них.
3. Визначте основні положення створення і використання резервного

фонду для запобігання, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їх наслідків.

4. Визначте основні положення страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ.

5. Охарактеризуйте види державних послуг в сфері цивільного захисту.

6. Визначте цільове призначення та джерела фінансування установ та організацій, що належать до сфери ДСНС України.

7. Визначте основні положення фінансування заходів у сфері цивільного захисту.

8. Охарактеризуйте основні положення процедури закупівлі товарів, робіт і послуг для забезпечення потреб ДСНС України.

6. Організаційно-правові аспекти роботи із персоналом

1. Зміст роботи з персоналом.

2. Трудовий договір. Контракт, як різновидність трудового договору.

3. Прийом на службу цивільного захисту. Організація відбору та вивчення кандидатів на посади рядового і начальницького складу.

4. Контракт про проходження служби цивільного захисту.

5. Чергові спеціальні звання. Відпустки.

6. Нагородження та заохочення осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту.

7. Переміщення по службі. Організаційно-штатна робота.

8. Облік кадрів в органах та підрозділах цивільного захисту. Вислуга років.

9. Грошове забезпечення осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту.

10. Звільнення зі служби цивільного захисту. Пенсійне забезпечення.

7. Моніторинг надзвичайних ситуацій та теорія ризиків

1. Державна система моніторингу довкілля: основна мета, принципи, суб'єкти. Взаємовідносини суб'єктів системи.

2. Моніторинг потенційно небезпечних об'єктів.

3. Методи прогнозування та їх класифікація.

4. Основні наукові категорії теорії прийняття рішень.

5. Методи обґрунтування управлінських рішень за багатокритеріальних умов.

6. Поняття невизначеності. Загальні підходи щодо оптимізації управлінських рішень в умовах невизначеності.

7. Основні поняття теорії масового обслуговування. Класифікація систем масового обслуговування.

8. Концепції ризику. Показники ризику.

8. Прикладні інформаційні технології та кібербезпека

1. Визначте основні засади забезпечення кібербезпеки в ДСНС України.

2. Охарактеризуйте основні положення організації виконання заходів

кіберзахисту в ДСНС України.

3. Охарактеризуйте основні положення організації виконання заходів щодо забезпечення кіберзахисту в ДСНС України.

4. Визначте основні положення порядку здійснення контролю за станом технічного захисту інформації в ДСНС України.

5. Охарактеризуйте основні напрямки захисту інформації.

9. Охорона праці у сфері професійної діяльності

1. Охарактеризуйте за характером і часом види інструктажів з питань охорони праці в органах та підрозділах ДСНС України.

2. Визначте основні положення порядку проведення адміністративно-громадського контролю в підрозділах оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, відомчої, місцевої та добровільної пожежної охорони.

3. Визначте основні завдання служби охорони праці ДСНС України.

4. Охарактеризуйте функції служби охорони праці ДСНС України.

5. Визначте основні положення порядку розслідування, ведення обліку нещасних випадків в органах та підрозділах ДСНС України.

10. Державна система цивільного захисту

1. Визначити завдання та склад Єдиної державної системи цивільного захисту України і її органів управління, статус посадових осіб суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

2. Визначити основні завдання та повноваження територіальних органів управління ДСНС у сфері цивільного захисту.

4. Розкрити порядок утворення та організація діяльності комісій з питань техногенно – екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій місцевого рівня. Склад, завдання, права.

5. Надати характеристику режимів функціонування ЄДСЦЗ. Розкрити порядок введення режиму надзвичайної ситуації місцевого рівня та заходи режиму.

6. Навести склад, завдання підрозділів оперативно – рятувальної служби цивільного захисту ДСНС та спеціалізованих служб ЦЗ об'єктів. Розкрити порядок організації їх діяльності.

7. Розкрити питання щодо організації управління силами і засобами територіальних підсистем ЄДСЦЗ в умовах надзвичайних ситуацій.

8. Порядок планування роботи Єдиної державної системи цивільного захисту України. Види планів, порядок розробки, зміст плану реагування на надзвичайні ситуації.

9. Пояснити порядок утворення, накопичення та використання оперативного та місцевого резерву матеріально – технічних ресурсів призначених для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій

10. Навести зміст заходів цивільного захисту та порядок їх реалізації суб'єктами господарювання.

11. Техногенна безпека об'єктів

1. Система техногенної безпеки об'єктів: структура та напрямки її забезпечення.
2. Нормативно-правове забезпечення техногенної безпеки в Україні.
3. Правові та нормативні документи з питань безпеки техногенного характеру.
4. Міжнародні документи з питань техногенної безпеки.
5. Документи з питань техногенної безпеки потенційно-небезпечного об'єкту.
6. Документи з питань техногенної безпеки об'єкту підвищеної небезпеки.
7. Виключення ініціюючих факторів аварій техногенного характеру на виробництві.
8. Особливості організації техногенної безпеки на потенційно-небезпечних об'єктах.
9. Особливості організації техногенної безпеки на об'єктах підвищеної небезпеки.
10. Основні напрямки забезпечення техногенної безпеки потенційно-небезпечних об'єктів.

12. Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків

1. Охарактеризуйте порядок взаємодії органів управління та сил цивільного захисту під час ліквідації надзвичайної ситуації.
2. Опишіть порядок інформування та оповіщення органів управління, сил суб'єктів реагування на НС та населення.
3. Опишіть порядок організації оповіщення та інформування населення при виникненні надзвичайних ситуацій.
4. Визначте особливості управління силами цивільного захисту під час ліквідації наслідків аварій на хімічно - небезпечних об'єктах.
5. Визначте особливості управління силами цивільного захисту під час ліквідації надзвичайної ситуації природного характеру гідрологічного походження.
6. Визначте особливості управління силами цивільного захисту під час ліквідації геологічної надзвичайної ситуації.
7. Визначте особливості управління силами цивільного захисту під час ліквідації метеорологічної надзвичайної ситуації.
8. Визначте особливості управління силами цивільного захисту під час ліквідації наслідків радіаційних аварій.

Розділ 4. Література:

Основна:

1. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02 жовтня 2012 № 5403-VI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
3. Про публічні закупівлі: Закон України від 25 грудня 2015 №922-VIII. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/922-19/page>
4. Про державний матеріальний резерв: Закон України від 24.01.1997 №51/97 ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/51/97-вр>
5. Закон України від 18.01.2001 р. № 2245-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки».
6. Закон України „Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку”.
7. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання».
8. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій. Затверджено Указом Президента України від 16 січня 2013 року №20/2013.
9. Положення з організації заходів забезпечення кібербезпеки в ДСНС: Наказ Державній службі України з надзвичайних ситуацій від 1 жовтня 2020 №533.
10. Про затвердження Положення про технічний захист інформації у Державній службі України з надзвичайних ситуацій: Наказ Державній служби України з надзвичайних ситуацій від 11 грудня 2013 №755
11. Постанова КМУ від 09.01.2014 р. № 11 «Про затвердження Положення про Єдину державну систему цивільного захисту».
12. Про затвердження Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності в Державній службі України з надзвичайних ситуацій: Наказ Міністерство внутрішніх справ України від 02 квітня 2018 р. №265. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0506-18#Text>
13. Про затвердження Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності в ДСНС України: Наказ Державній служби України з надзвичайних ситуацій від 30 липня 2013 № 495. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0495388-13#Text>
14. Про затвердження Порядку створення і використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2015 р. N

775. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/775-2015-п>

15. Про затвердження Порядку використання коштів резервного фонду бюджету: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.03 2002 р. №415. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/415-2002-п>

16. Про затвердження Порядку обліку пожеж та їх наслідків: Постанова Кабінету Міністрів України від 26 грудня 2003 року № 2030. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2030-2003-п>

17. Про затвердження Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру: Постанова Кабінету Міністрів України від 15.02 2002 р. №175. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/175-2002-п>

18. Постанова КМУ від 30 березня 1998 р. №391 «Положення про Державну систему моніторингу довкілля».

19. Порядок ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 11.07.02. №956.

20. Постанова КМУ від 11.07.2013 р. № 593 “Про затвердження Положення про порядок проходження служби цивільного захисту особами рядового і начальницького складу та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України”.

21. Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 368 "Про Порядок класифікації НС техногенного та природного характеру за їх рівнями".

22. План реагування на надзвичайні ситуації державного рівня, затверджений постановою КМ України від 16 листопада 2001 р. № 1567.

23. Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій, затверджене наказом Комітету по нагляду за охороною праці України 17.06.99 № 112.

24. Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту МНС України, затверджене наказом МНС України від 20.09.04 № 65.

25. Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту. (наказ МНС України від 13.03.12 р. № 575).

26. Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України, затверджені наказом МНС України від 07.05.2007 р. № 312.

27. Організація управління в надзвичайних ситуаціях. Методичні рекомендації, затверджені Наказом МНС від 05.10.2007 № 685.

28. Методичні рекомендації щодо режимів робіт особового складу підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту у засобах індивідуального захисту у зонах хімічного та радіоактивного забруднення (Затверджені Наказом МНС від 07.08.09 № 551)

29. 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) (Наказ МНС України № 733 від 13.10.08.)

30. Настанова з організації професійної підготовки та післядипломної освіти осіб рядового і начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту. (Наказ МНС України від 01.07.09 № 444).

31. Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.1997 № 62 "Про введення в дію Державних гігієнічних нормативів "Норми радіаційної безпеки України" (НРБУ-97);

32. Методичні рекомендації з охорони праці при виконанні робіт під час ліквідації надзвичайних ситуацій, пов'язаних з транспортуванням шкідливих, вибухонебезпечних, легкозаймистих речовин (затверджені Наказом МНС від 27.01.2009 № 56).

33. Наказ Державного комітету ядерного регулювання України та МНС України від 17.05.04 № 87/211 «Про затвердження Плану реагування на радіаційні аварії».

34. Розпорядження КМУ від 22 січня 2014 р. №37-р «Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру».

35. Національний класифікатор ДК 019:2010 «Класифікатор надзвичайних ситуацій».

36. Про затвердження Посібника з обліку речового, продовольчого майна та пально-мастильних матеріалів органах і підрозділах цивільного захисту: Наказ ДСНС України від 31.12.2013 № 814

37. Наказ МНС України від 06.11.2003 р. №425 «Про затвердження Положення про моніторинг потенційно небезпечних об'єктів».

38. Методика ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів. Наказ МНС України від 23.02.2006 р за №98.

39. ДСТУ 3891-99. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення основних понять.

40. ДБН В.1.1-5-2000. Будинки і споруди на підроблюваних територіях і просідаючих ґрунтах.

41. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 року № 593 «Про затвердження Положення про порядок проходження служби цивільного захисту особами рядового і начальницького складу».

42. Наказ ДСНС України від 18.10.2013 року № 656 «Про затвердження Порядку ведення обліку кадрів в органах і підрозділах цивільного захисту та Правил оформлення і ведення особових справ осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту».

43. Наказ ДСНС України від 16.05.2017 року № 271 «Про деякі питання у сфері роботи з персоналом».

44. Тютюник В.В. Теорія систем та системний аналіз: курс лекцій / В.В. Тютюник, О.О. Пискалова. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2020. – 108 с

45. Кулешов М.М., Садковий В.П., Тютюник В.В. Державна система цивільного захисту: навчальний посібник. Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2020. – 232 с.

46. Абрамов Ю.О. Моніторинг надзвичайних ситуацій: Підручник / Ю.О. Абрамов, Є.М. Грінченко, О.Ю. Кірючкін, П.А. Коротинський, С.М. Миронець, В.О. Росоха, В.В. Тютюник, В.М. Чуковський, Р.І. Шевченко – Харків: Академія цивільного захисту України, 2005. – 620 с.

47. Андронов В.А. Природні та техногенні загрози, оцінювання небезпек: навч. посіб. / В.А. Андронов, А.С. Рогозін, О.М. Соболев, В.В. Тютюник, Р.І. Шевченко. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2011. – 264 с.

48. Андронов В.А. Науково-конструкторські основи створення комплексної системи моніторингу надзвичайних ситуацій в Україні: Монографія / В.А. Андронов, М.М. Дівізінюк, В.Д. Калугін, В.В. Тютюник. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2016. – 319 с.

49. Економіка пожежної безпеки: За освітньо-кваліфікаційним рівнем "спеціаліст" за спеціальностями 7.092801 "Пожежна безпека" та 7.092803 "Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи": Методичні рекомендації щодо виконання економічного розділу дипломного проекту / Уклад. Н.В. Григоренко, О.В. Альбошій. – Х.: НУЦЗУ, 2010. – 42 Конспект лекцій з дисципліни "Економіка цивільного захисту" / Уклад.: О. В. Альбошій, Н.В. Григоренко. – Х.: АЦЗУ, 2005. – 64 с.

50. Микеев А.К. Пожар: социальные, экономические, экологические проблемы. – М.: Пожнаука, 1994.

51. Аболенцев Ю.Н. Экономика противопожарной защиты.-М.: Высшая инженерная пожарно-техническая школа МВД СРСР, 1985-215 с.

52. Авер'янов В. Б. Державне управління: проблеми адміністративно-правової теорії та практики: [навч. посіб.] / В. Б. Авер'янов [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://pravoznaves.com.ua/books>.

53. Альбошій О.В., Кулешов М.М., Калашніков О.О., Рашкевич С.А., Труш О.О. Основи управління в органах і підрозділах МНС України. Навчальний посібник. / За ред. канд. психол. наук, доцента В.П. Садкового. – Харків: УЦЗУ, 2007. – 311 с.

54. Основи управління в органах і підрозділах МНС України: Навч. посібник / О.В. Альбошій, М.В. Болотських, М.М. Кулешов та ін.; За ред. канд. психол. наук, доцента В.П. Садкового. – Х.: УЦЗУ, 2009. – 370 с.

55. Методичні рекомендації з питань організації та реалізації заходів цивільного захисту в органах виконавчої влади на підприємствах, в установах і організаціях: методичний посібник. Київ: Державна служба України з надзвичайних ситуацій, Український науково-дослідний інститут цивільного захисту, 2015 – 372 с.

56. Михайлюк О.П., Олійник В.В., Михайлюк А.О. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки: Навчально-методичний посібник.-Х.:УЦЗУ, 2007.-190 с.

57. Михайлюк О.П., Олійник В.В., Мозговий Г.О. Теоретичні основи пожежної профілактики технологічних процесів та апаратів. - Харків: АЦЗУ МНС України, 2004.- 406 с.
58. Михайлюк О.П., Сирих В.М. Теоретичні основи пожежної профілактики технологічних процесів та апаратів.- Задачник. Харків.- ХПБ МВС України, 1998.- 119 с.
59. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. Техногенна та природна небезпека: Посібник / Під загальною редакцією В.В. Могильниченка.- К.: КІМ, 2007.-636 с.
60. Основы теории пожарных рисков и ее приложения: Монография / [Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов, Е.А. Клепко и др.]. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012. – 192 с.
61. Общая теория рисков: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. – 2-е изд. испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 368 с.
62. Організація заходів цивільного захисту: методичний посібник. Тернопіль: Видавець ФОП Андрійшин В. П.: Тернопіль, 2016– 568 с.
63. Анфилатов В. С. Системный анализ в управлении / В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушнин. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.
64. Моисеев Н. Н. Математические модели системного анализа / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1981.
65. Перегудов Ф. И. Введение в системный анализ / Ф.И.Перегудов, Ф.П. Тарасенко. – М.: Высшая школа, 1989. – 367 с.
66. Пospelов Д.А. Ситуационное управление: теория и практика / Д.А.Пospelов. – М.: Наука, 1986. – 288 с.
67. Советов Б. Я. Моделирование систем: Учеб. для вузов / Б.Я. Советов, С.А. Яковлев. – М.: Высш. шк., 2001. – 343 с.
68. Васильченко О.В. Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях: Для курсантів, студентів та слухачів НУЦЗУ: Конспект лекцій (електронне видання) / О.В. Васильченко, П.Ю. Бородич. – Х: НУЦЗУ, 2012. – 272 с.
69. Васильченко О.В., Квітковський Ю.В., Луценко Ю.В., Миргород О.В. Безпека експлуатації будівель і споруд та їх поведінка в умовах надзвичайних ситуацій: Навчальний посібник. – Х.: НУЦЗУ, 2010.– 372 с.

Додаткова:

1. Черногор Л.Ф. Физика и экология катастроф / Л.Ф. Черногор – Харьков: Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, 2012. – 556 с.
2. Тютюник В.В. Системний підхід до оцінки небезпеки життєдіяльності при територіально часовому розподілі енергії джерел надзвичайних ситуацій / В.В. Тютюник, Л.Ф. Черногор, В.Д. Калугін //

Проблеми надзвичайних ситуацій. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2011. – Вип. 14. – С. 171 – 194.

3. Калугін В.Д. Системний підхід до оцінки ризиків надзвичайних ситуацій в Україні / В.Д. Калугін, В.В. Тютюник, Л.Ф. Чорногор, Р.І. Шевченко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2012. – 1/6 (55). – С. 59 – 70.

4. Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебник в 3-х частях: часть 2. Инженерное обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций: в 3-х книгах: книга 2. Оперативное прогнозирование инженерной обстановки в чрезвычайных ситуациях. / Под общ. ред. С.К. Шойгу / [Г.П. Саков, М.П. Цивилев, И.С. Поляков и др.]. – М.: ЗАО «ПАПИРУС», 1998. – 166 с.

5. Цивільний захист: Конспект лекцій для студентів соціально-економічного і гуманітарного освітньо-кваліфікаційних рівнів «спеціаліст», «магістр» / Уклад.: Д. В. Зеркалов – К.:НТУУ «КПІ», 2013. – 50 с.

6. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение.- М.: Химия, 1991.

7. Микеев А.К. Противопожарная защита АЭС. М.: Энергоатомиздат. 1990.- 430 с.

8. Калугін В.Д. Розробка науково-технічних основ для створення системи моніторингу, попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру та забезпечення екологічної безпеки / В.Д. Калугін, В.В. Тютюник, Л.Ф. Чорногор, Р.І. Шевченко // Системи обробки інформації. – Харків: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2013. – Вип. 9(116). – С. 204 – 216.

9. Тютюник В.В. Дослідження умов раннього моніторингу та попередження надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру: звіт про НДР (№ держреєстрації 0112U002587) / керівник роботи: В.В. Тютюник; виконавці: В.Д. Калугін, Б.Б. Поспелов, Р.І. Шевченко, М.В. Кустов, С.С. Говалєнков – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2014. – 266 с.

10. Тютюник В.В. Основи методології територіально-часового формування джерел надзвичайних ситуацій та екологічної небезпеки на локальній території / В.В. Тютюник, О.М. Соболев, В.Д. Калугін, Ю.В. Тютюник // Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист. – Київ: Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України, 2015. – Вип. 9. – С. 92 – 108

Розділ 5. Критерії оцінки знань здобувачів вищої освіти під час складання атестаційного іспиту

Оцінювання результатів рівня знань здобувачів під час складання атестаційного іспиту здійснюється за 100-бальною шкалою оцінювання з переведенням її в оцінку за шкалою ЄКТС та в 4-бальну шкалу відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України, викладених у табл. 1.

Таблиця 1 – Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти при складанні атестаційного іспиту

Оцінка			Критерії
5	A	90-100	здобувач на основі своїх теоретичних знань дав повну і правильну відповідь на всі питання, логічно та послідовно виклав матеріал, проявив творчий підхід при висвітленні теоретичних та практичних питань, показав уміння застосовувати закони і правила у конкретних ситуаціях, показав володіння спеціальною термінологією та мовну культуру.
	B	80-89	здобувач на основі своїх теоретичних знань дав повну і правильну відповідь на всі питання, при цьому можливі несуттєві помилки; логічно та послідовно виклав матеріал, показав уміння застосовувати закони і правила у конкретних ситуаціях, показав володіння спеціальною термінологією та мовну культуру
4	C	65-79	здобувач дав грамотні відповіді на всі питання, але при розкритті матеріалу допустив не більше 2-3 несуттєвих помилок, твердо знає програмний матеріал, при цьому на 1-2 питання дав вірну, але неповну відповідь, показав володіння спеціальною термінологією та належну мовну культуру
	D	55-64	здобувач показав знання основного матеріалу, розкривши деякі з його деталей, дав грамотні відповіді на питання, не допустив при цьому суттєвих помилок, дав повну відповідь, але при цьому допустив 1-2 суттєві помилки, або дав неточні і не зовсім вірні формулювання.
3	E	50-54	здобувач показав поверхові знання основного матеріалу, не розкрив його деталей, дав грамотну відповідь на одне питання, не допустив при цьому суттєві помилок, дав неповну відповідь, допустив при цьому 2-3 суттєві помилки, або дав неточні і не зовсім вірні формулювання.
	FX	35-49	здобувач показав лише часткові знання основного матеріалу, не розкрив його деталей, дав грамотну відповідь на одне питання, не допустив при цьому суттєвих помилок, дав неповну відповідь, при цьому допустивши ряд суттєвих помилок, плутається у визначеннях спеціальних термінів, має низьку мовну культуру.
2	F	1-34	здобувач не знає значної частини програмного матеріалу, у відповідях на питання допустив грубі, суттєві помилки, не володіє спеціальною термінологією, має низьку мовну культуру

До білета з атестаційного іспиту входять два теоретичних питання, які є рівнозначними за своєю складністю, та одне практичне питання. Відповідь оцінюється за кожним питанням білета окремо. Загальна оцінка за бальною

системою визначається сумою балів, набраних здобувачем вищої освіти за відповіді на питання екзаменаційного білету та додаткові питання, які можуть бути заданими членами екзаменаційної комісії при необхідності уточнення якості знань (умінь) здобувача вищої освіти. При цьому, максимальна кількість балів, набраних за відповіді на питання білету оцінюється згідно до табл.2.

Таблиця 2 – Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти за відповідь при складанні комплексного екзамену на питання атестаційного іспиту

Найменування заходу контролю	Максимальна кількість балів за захід контролю
Питання №1	35
Питання №2	35
Практичне питання	30
Всього	100

Відповіді на всі додаткові питання оцінюються єдиним балом, який не може перевищувати 10% від загальної суми балів, отриманих здобувачем вищої освіти за відповіді на питання екзаменаційного білету.

Підсумкова оцінка виставляється до протоколу.

Розробив:

керівник проектної групи
(гарант освітньо-професійної програми) –
начальник кафедри управління та організації
діяльності у сфері цивільного захисту,

доктор технічних наук, професор

Вадим ТЮТЮНИК