

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Навчально-науковий інститут пожежної та техногенної безпеки

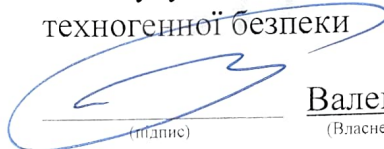
(назва інституту)

Кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник навчально-наукового
інституту пожежної та
техногенної безпеки



Валентин МЕЛЬНИК

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

« 25 » 09 2025 р.

ПРОГРАМА КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

за освітньо-професійною програмою

Пожежна безпека

(назва освітньої програми)

підготовки

бакалавра

(найменування освітнього ступеня)

у галузі знань

26 «Цивільна безпека»

(код та найменування галузі знань)

за спеціальністю

261 «Пожежна безпека»

(код та найменування спеціальності)

Черкаси 2025 рік

Програма кваліфікаційного іспиту розроблена відповідно до освітньо-професійної програми «Пожежна безпека» для підготовки бакалавра
назва програми найменування освітнього ступеня

в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»
код та найменування галузі знань код та найменування спеціальності

Розробники:

начальник навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки.
посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали

кандидат технічних наук, доцент Мельник В.П.

начальник кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій.
посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали

кандидат технічних наук, доцент Березовський А.І.

доцент кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій.
посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали

кандидат технічних наук, доцент Григоренко О.М.

Програму кваліфікаційного іспиту рекомендовано кафедрою
пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій
назва кафедри

Протокол від « 19 » 09 2025 року № 4

Керівник кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій
(назва кафедри)

 Андрій БЕРЕЗОВСЬКИЙ
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

« 19 » 09 2025 року

Схвалено проектною групою освітньої програми «Пожежна безпека»
(назва освітньої програми)

Гарант освітньої програми

 Олександр ГРИГОРЕНКО
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

« 19 » 09 2025 року

Програму кваліфікаційного іспиту ухвалено вченою радою
навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки
(назва інституту)

Протокол від « 25 » 09 2025 року № 8

Голова вченої ради інституту
навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки
(назва інституту)

 Валентин МЕЛЬНИК
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

« 25 » 09 2025 року

1. Вступ

Кваліфікаційний іспит за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» (далі – КІ) є обов’язковим компонентом атестації здобувачів вищої освіти (далі – здобувач) за спеціальністю 261 «Пожежна безпека».

КІ проводиться з метою встановлення відповідності результатів навчання здобувачів вищої освіти Національного університету цивільного захисту України (далі – університет) вимогам освітньої програми «Пожежна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» в галузі знань 26 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Для успішного складання КІ майбутній фахівець з пожежної безпеки має здобути компетентності, які формуються під час вивчення комплексу обов’язкових освітніх компонент упродовж всього нормативного терміну навчання в університеті. Здобувач повинен мати достатній рівень знань, умінь та компетентностей стосовно здатності: розв’язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час практичної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів моніторингу та прогнозування, запобігання виникненню пожеж та їх гасіння, а також компетентностями, необхідними для вирішення питань щодо запобігання виникнення пожеж, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захисту матеріальних цінностей, докiлля від впливу небезпечних чинників пожежі, а також оцінювання діяльності суб’єктів господарювання у сфері забезпечення пожежної та техногенної безпеки на відповідність встановленим нормативним вимогам.

Для проведення кваліфікаційного іспиту наказом ректора університету призначається екзаменаційна комісія на чолі з головою, яка здійснює свої повноваження відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають освітній ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України.

Кваліфікаційний іспит складається з теоретичної та практичної частин.

Теоретична частина кваліфікаційного іспиту (далі – ТЧ) проводиться у формі тестування, яке складається з п’ятдесяти питань.

Практична частина кваліфікаційного іспиту (далі – ПЧ) проводиться, з використанням білетів, що містять по два завдання у формі задач та/або ситуативних завдань, які здобувач вищої освіти повинен самостійно виконати. ПЧ проводиться після складання здобувачами вищої освіти ТЧ.

2. Перелік обов'язкових освітніх компонентів, які виносяться на кваліфікаційний іспит

1. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі.
2. Термодинаміка і теплопередача.
3. Теорія розвитку та припинення горіння.
4. Протипожежне водопостачання.
5. Пожежна профілактика електроустановок.
6. Будівельні матеріали і конструкції та їх поведінка в умовах пожежі.
7. Пожежна тактика.
8. Системи протипожежного захисту.
9. Пожежна профілактика в населених пунктах.
10. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка.
11. Пожежна профілактика технологічних процесів.
12. Організація аварійно-рятувальних робіт.
13. Основи пожежно-рятувальної справи.
14. Запобігання надзвичайним ситуаціям та здійснення державного нагляду.
15. Підготовка з надання домедичної допомоги.
16. Нормативно-правове регулювання у сфері цивільного захисту.
17. Організація служби та підготовки.
18. Ідентифікація вибухонебезпечних предметів.
19. Інформаційно-комунікаційні технології та зв'язок.
20. Застосування безпілотних систем у сфері цивільного захисту.

3. Перелік теоретичних питань, які виносяться на кваліфікаційний іспит

3.1. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі.

1. Особа начальницького складу оперативно-рятувальної служби, яка здійснює безпосереднє керівництво оперативними діями газодимозахисників у непридатному для дихання середовищі та очолює ланку ГДЗС це?
2. Газодимозахисник, який здійснює дистанційний контроль за роботою ланки (ланок) ГДЗС у непридатному для дихання середовищі це?
3. До сил ГДЗС належать?
4. Під час перевірки герметичності повітропровідної системи високого тиску апарата MSA Auer AirGo, тиск в системі за 1 хв. не повинен падати? (значення)
5. Маса спорядженого апарату Dräger PSS 3000 з композитним балоном 6,8 л?
6. Сигнальний пристрій апарату Dräger PSS 5000 подає безперервний звуковий сигнал при пониженні тиску в балоні до?

7. Служба, яка утворюється в органах та підрозділах ДСНС і призначена для організації оперативних дій у непридатному для дихання середовищі під час ліквідації наслідків небезпечних подій це?
8. Забороняється постановка до оперативного розрахунку ЗІЗОД, у яких виявлено несправності або якщо тиск у балонах менший ніж?
9. Яких баз ГДЗС не існує? (із переліку)
10. Особа рядового, начальницького складу або працівник органу та підрозділу ДСНС, яка (який) пройшла (пройшов) відповідну підготовку для роботи в засобах індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД) у непридатному для дихання середовищі та за станом здоров'я допущена(-ий) до роботи в них це?

3.2. Термодинаміка і теплопередача.

1. Перший закон термодинаміки є різновидом закону збереження?
2. В ході адіабатного процесу?
3. Тепловий потік вимірюється в?
4. Величина теплового потоку при конвекційному теплообміні визначається коефіцієнтом?
5. Передача тепла теплопровідністю визначається?
6. Конвекційний теплообмін має місце?
7. Процес теплопередачі (між теплоносіями крізь стінку) складається з:
8. Випромінювальна здатність тіла?
9. Безпечна відстань від осередку пожежі визначається обмеженням на величину?
10. Рівняння нестационарної теплопровідності містить коефіцієнт?
11. У випадку граничних умов 1-го роду у задачах нестационарної теплопровідності задається?
12. Термічний опір процесу стаціонарної теплопередачі дорівнює:
13. Теплообмін при вільній конвекції в основному визначається критерієм?
14. У випадку процесів з ідеальними газами різниця ізобарної та ізохорної теплоємностей?

3.3. Теорія розвитку та припинення горіння.

1. Виникнення горіння це?
2. Самозаймання скупчень твердих речовин розвивається внаслідок протікання наступних процесів?
3. Визначити можливість самоспалахування пари бензину при контакті з перегрітою поверхнею апарату, нагрітою до 270 °С, якщо температура самоспалахування бензину складає 260 °С.
4. Тиск вибуху найбільший за умови?
5. 100 % горючої речовини у суміші надає наступний рівень безпеки?
6. Ступінь безпеки рідини, що зберігається в закритому просторі,

визнають за параметром?

7. Визначте особливості горіння термопластичних полімерів?
8. Температурний режим пожежі в огороженні це?
9. Підвищення висоти нейтральної зони під час пожежі здійснюють?
10. Запобігання горіння шляхом інгібування відбувається із використанням?

3.4. Протипожежне водопостачання.

1. Надати визначення «насосно-рукавна система».
2. Надати визначення «насос».
3. Надати визначення «система водопостачання».
4. Надати визначення «водопровідна мережа».
5. Де встановлюються пожежні гідранти?
6. Від чого залежать витрати води на зовнішнє пожежогасіння в населеному пункті?
7. Від чого залежать витрати води на зовнішнє пожежогасіння на виробничому об'єкті?
8. Що вказується на показниках пожежних гідрантів?
9. Для чого призначені резервуарів чистої води?
10. Які можуть бути схеми внутрішнього протипожежного водопроводу за способом забезпечення необхідного напору?
11. Які можуть бути схеми внутрішнього протипожежного водопроводу без підвищувальних установок?
12. Які можуть бути схеми внутрішнього протипожежного водопроводу з пожежними насосами-підвищувачами?
13. В залежності від чого приймається діаметр пожежного кран-комплекту ?
14. Що повинно бути наявності в шафі пожежного кран-комплекту?

3.5. Пожежна профілактика електроустановок.

1. З'єднання, відгалуження та окінцювання жил проводів і кабелів мають здійснюватися за допомогою?
2. Яка періодичність заміру опору ізоляції електричних мереж?
3. За яким нормативний документом визначають необхідність улаштування внутрішньої системи захисту від блискавки?
4. Вкажіть маркування електричного обладнання загального призначення що має максимальний захист від проникнення сторонніх предметів та вологи.
5. Яким знаком маркується обладнання, що відповідає стандартам Міжнародної електротехнічної комісії на вибухозахищене обладнання?
6. Яким нормативним документом визначається маркування вибухозахисту електрообладнання?

7. Відстань від кабелів та ізолюваних проводів, прокладених відкрито, до місць відкритого зберігання (розміщення) горючих матеріалів повинна бути не менше?
8. Якою цифрою маркується особливо вибухозахищене обладнання?
9. Що є основним пристроєм захисту від статичної електрики?
10. Який апарат захисту використовується для захисту електричних машин та апаратів від перевантаження?

3.6. Будівельні матеріали і конструкції та їх поведінка в умовах пожежі.

1. Що таке промислові будівлі?
2. Як формулюється поняття «Пожежа» згідно з ДСТУ 2272:2006 «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять»?
3. Що таке займистість (займання) матеріалу або речовини?
4. Сукупність яких трьох характеристик мається на увазі під терміном «механічна міцність» будівлі, споруди або конструкції?
5. До чого має відношення поняття «Ступінь вогнестійкості»?
6. Який зі вказаних нижче небезпечних факторів пожежі є вторинним?
7. Для чого потрібна робоча арматура у залізобетонних конструкціях?
8. Що таке фундамент?
9. Які незадимлювані сходові клітки відносяться до кліток типу Н1?
10. Що таке збірні перекриття?

3.7. Пожежна тактика.

1. Яким наказом затверджена Методика розрахунку сил і засобів, необхідних для гасіння пожеж у будівлях і на територіях різного призначення?
2. Площа гасіння генератором піни середньої кратності ГПС-600 при гасінні горючих речовин, м^2 ?
3. Скільки необхідно стволів ГПС-600 для гасіння бензину на площі $S = 60 \text{ м}^2$, якщо інтенсивність подавання розчину – $I_n = 0,08 \text{ л}(\text{м}^2 \cdot \text{с})$?
4. Яку площу матиме пожежа, що вільно розвивається, якщо $\tau_{\text{вр}} = 8 \text{ хв}$, $V_{\text{л}} = 1,5 \text{ м}^3/\text{хв}$?
5. Інструкції із складання Карток оперативно-тактичних дій на пожежах та їх вивчення в системі службової підготовки.
6. Термін складання та оформлення Картки оперативно-тактичних дій на пожежі.
7. Практичні заняття з вирішення пожежно-тактичних задач організовують.
8. Параметри пожежі?
9. Форми розвитку пожежі?
10. Одна з умов локалізації пожежі?
11. Статут дій органів управління та підрозділів Оперативно-

рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж затверджений наказом?

12. Скільки необхідно рукавів $d = 77$ мм для прокладання магістральної рукавної лінії на відстань 200 м?
13. Який об'єм приміщення можна заповнити повітряно-механічною піною за допомогою 2-х ГПС-600?
14. Скільки необхідно піноутворювача для забезпечення роботи 1-го ГПС-600 протягом 10 хвилин?

3.8. Системи протипожежного захисту.

1. Як формує сигнал «Тривога» максимальний тепловий пожежний сповіщувач.
2. Для виявлення чого призначені димові пожежні сповіщувачі.
3. За яким принципом діють точкові димові оптико-електронні пожежні сповіщувачі.
4. На які групи за способом оповіщення діляться системи керування евакуюванням.
5. Протягом якого часу резервне джерело живлення приймально-контрольного приладу повинно забезпечити роботу системи пожежної сигналізації в черговому режимі.
6. Що таке автоматична система пожежогасіння.
7. До конструкції якого зрошувача входить тепловий замок.
8. За яких умов здійснюється автоматичний запуск системи пожежогасіння з електричним пуском.
9. В якому документі сформульовані основні вимоги до систем пожежної сигналізації.
10. З урахуванням чого виконується розміщення пожежних сповіщувачів.
11. Відповідно до вимог якого документу проектується водяні системи пожежогасіння.
12. Для яких систем пожежогасіння гідравлічний розрахунок виконується по всій площі приміщення.
13. Відповідно до вимог якого документа проектується порошкові системи пожежогасіння.

3.9. Пожежна профілактика в населених пунктах.

1. Які проєкти будівництва об'єктів підлягають обов'язковій експертизі.
2. Дайте визначення «умовна висота будинку».
3. В яких випадках допускається не передбачати вихід на горище, покрівлю.
4. Для яких будинків необхідно обов'язково влаштовувати огорожі за периметром покрівлі відповідно до ДСТУ Б В.2.6-49.

5. Яким нормативним документом в більшості випадків визначені протипожежні відстані між будинками та спорудами.
6. Яка мінімальна ширина проїздів для пожежних машин.
7. В яких випадках допускається передбачати гасіння пожежі від одного гідранту.
8. За яких умов допускається передбачати один евакуаційний вихід (без влаштування другого) з приміщень категорій В, розташованих на будь якому поверсі (крім підвальних і цокольних).
9. Який основний нормативний документ встановлює вимоги пожежної безпеки при новому будівництві, проектуванні та реконструкції складських будинків.
10. Вимоги до розташування та виконання сходових кліток типу Н1 в житлових будинках.
11. Вимоги щодо нормування кількості входів та виходів із захисних споруд цивільного захисту.

3.10. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка.

1. Які роботи виконуються під час проведення ЩТО зчеплення?
2. Назвіть величини, що характеризують роботу насосів?
3. Висота всмоктування – це?
4. Від чого залежить висота всмоктування?
5. Назвіть основні групи пожежних насосів.
6. Коефіцієнт корисної дії – це?
7. Відцентровий насос складається з?
8. Кавітація – це?
9. На яких фізичних законах ґрунтується робота об'ємних насосів?
10. Оберіть, чим забезпечується безпека роботи з автодрабиною?
11. Назвіть нормативний документ, що регламентує експлуатацію транспортних засобів в ДСНС України.
12. Чим досягається готовність ТЗ до дій за призначенням?
13. Назвіть нормативний документ, який регламентує маркування та забарвлення пожежних автомобілів?
14. Дайте визначення поняття «базове шасі».

3.11. Пожежна профілактика технологічних процесів.

1. До якої категорії за вибухопожежною та пожежною небезпечністю відносяться приміщення, в яких обертаються легкозаймисті рідини з температурою спалаху не більше 28°C в такій кількості, що можуть утворювати вибухонебезпечні пароповітряні суміші, при займанні яких розвивається розрахунковий надлишковий тиск вибуху, що перевищує 5 кПа?
2. Тиск насичених парів легкозаймистих рідин визначають за рівнянням?
3. Горюче середовище це?

4. Технологічний об'єкт це?
5. Аварійна ситуація це?
6. Які апарати з горючими рідинами є більш небезпечними?
7. Для ліквідації пароповітряного простору в резервуарах використовують?
8. Для запобігання утворення горючих пилових відкладень на виробництві використовують?
9. Для продувки апаратів від залишків горючих речовин використовують?
10. Для захисту технологічного обладнання від механічного руйнування надлишковим тиском використовують?
11. У виробничих приміщеннях, складських приміщеннях, приміщеннях лабораторій якої категорії за вибухопожежною та пожежною небезпекою заборонено застосовування пічного опалення?
12. Смуга, що проорюється посередині прокосів становить не менше, м?
13. Періодичність відбору проб, для контролю температури зерна, під час роботи зерносушарок, хв?
14. Висота обвалування або огорожуючої стінки кожної групи резервуарів повинна бути вище рівня розрахункового об'єму рідини, що розлилась на, м?

3.12. Організація аварійно-рятувальних робіт.

1. Методичні рекомендації щодо порядку дій аварійно-рятувальних формувань ДСНС під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (небезпечних подій), пов'язаних із дорожньо-транспортними пригодами затверджені?
2. Що заборонено при виконанні рятувальних робіт на воді?
3. Який документ затверджує порядки надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах?
4. До методів розшуку постраждалих не відноситься?
5. При перенесенні притомного постраждалого, його погляд повинен бути спрямований?
6. У яких випадках вирішують звільнити постраждалих до проведення повної стабілізації автобуса?
7. Якщо в ході транспортування постраждалого його стан погіршився і є загроза смерті, необхідно?
8. Протягом якого часу визначається наявність дихання у постраждалого?
9. Кількісні вимоги до забезпечення рятувальників нагрудними жилетами при рятувальних роботах на воді?
10. Вторинна хмара небезпечних хімічних речовин це?
11. Підрозділи ОРС ЦЗ допускається на хімічно-небезпечні об'єкти для проведення робіт?

12. До основних характеристик хлору належать?
13. При руйнуванні будинків на початковому етапі пошуково-рятувальних робіт основним є правило?
14. Стінові проломи в опорних стінах для визволення потерпілих з завалів?

3.13. Основи пожежно-рятувальної справи.

1. Вкажіть, які ручні пожежні драбини призначені для підйому пожежних-рятівників у вікно 1-го поверху, пробивання дерев'яних перегородок і дверних фільонок.
2. Вкажіть, яка ручна пожежна драбина має 8 щаблів.
3. Вкажіть, яка драбина має довжину 4100 мм та масу 11 кг.
4. Вкажіть, після проведення випробування яких ручних пожежних драбин складається акт.
5. Вкажіть терміни проведення випробувань ручних пожежних драбин.
6. Вкажіть, яке навантаження та на який час прикладається до другого коліна висувної драбини під час випробування.
7. Вкажіть, яке навантаження та на який час прикладається до металевої драбини-палиці під час випробування.
8. Вкажіть, яке навантаження та на який час прикладається до драбини під час випробування тятив драбини-штурмівки.
9. Вкажіть, на який час та яке навантаження прикладається при випробуванні на міцність гаку драбини-штурмівки.
10. Вкажіть, до якої групи по горючості відносяться матеріали, які мають наступні ознаки – під впливом вогню або високої температури матеріали горять, тліють, обвуглюються; після видалення джерела запалювання продовжують горіти, тліти, обвуглюватися.

3.14. Запобігання надзвичайним ситуаціям та здійснення державного нагляду.

1. В якому розділі Кодексу цивільного захисту України зазначені повноваження суб'єктів забезпечення цивільного захисту?
2. Види пожежної охорони, які відповідно до чинного законодавства можуть утворюватися в Україні?
3. Яким нормативно-правовим актом затверджений та введений в дію «Порядок утворення та функціонування пожежно-рятувальних підрозділів для забезпечення добровільної пожежної охорони»?
4. Який нормативно-правовий акт визначає порядок здійснення державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, повноваження органів державного нагляду (контролю), а також права, обов'язки і відповідальність суб'єктів господарювання під час здійснення заходів державного нагляду (контролю)?

5. Внесення одного й того самого суб'єкта господарювання до планів здійснення заходів державного нагляду (контролю) різних органів державного нагляду (контролю) – є підставою для проведення щодо такого суб'єкта господарювання...
6. До повноважень якого структурного підрозділу апарату ДСНС належать питання державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки?
7. Яким нормативно-правовим актом визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки Державною службою України з надзвичайних ситуацій?
8. Строк здійснення планового заходу державного нагляду (контролю) не може перевищувати...
9. З метою організації та проведення планової перевірки об'єкта, районним управлінням (відділом) видається...
10. Куди саме органи державного нагляду (контролю) щороку до 15 жовтня повинні внести відомості про суб'єктів господарювання, які підлягають плановим заходам державного нагляду (контролю)?
11. Яким нормативно-правовим актом затверджений та введений в дію «Порядок утворення та функціонування пожежно-рятувальних підрозділів для забезпечення місцевої пожежної охорони»?
12. В який строк повідомлення про проведення планового заходу зі здійснення державного нагляду (контролю) повинно бути направлено суб'єкту господарювання?

3.15. Підготовка з надання домедичної допомоги.

1. Вказати місця найбільше ефективного накладання джгута при артеріальній кровотечі на кінцівках.
2. Які із перелічених ускладнень ймовірні при проведенні непрямого масажу серця?
3. Посеред натовпу розгублених людей на тротуарі лежить дитина, в якій відсутня свідомість і спостерігаються судомини. В кутах рота помітна слина, забарвлена кров'ю. Ваші дії.
4. Причиною смерті при ураженні блискавкою може бути?
5. При термічному опіку який із вказаних заходів є першочерговим?
6. Вказати достовірні ознаки трупа.
7. Який симптом є первинним для визначення припинення кровообігу?
8. Після первинної зупинки роботи серця спонтанне (самовільне) дихання припиняється через який час?
9. Вкажіть правильне місце прикладання сили при проведенні непрямого масажу серця:
10. Під час проведення непрямого масажу серця з'явився специфічний хруст, властивий перелому ребер. Ваші подальші дії.

3.16. Нормативно-правове регулювання у сфері цивільного захисту.

1. Назвіть форми держави. Охарактеризуйте функції держави.
2. Охарактеризуйте дію нормативно-правових актів у часі, просторі та за колом осіб.
3. Назвіть види відпусток для осіб рядового і начальницького складу.
4. Охарактеризуйте права, обов'язки, відповідальність осіб рядового та начальницького складу.
5. Охарактеризуйте порядок присвоєння чергових спеціальних звань особам рядового та начальницького складу.

3.17. Організація служби та підготовки.

1. Основним документом, у якому фіксується зміна чергувань у підрозділі, є?
2. Хто відповідає за правильне ведення службової документації у караулі?
3. Який документ використовується для фіксації всіх виїздів підрозділу на пожежі та інші події?
4. З якими службами взаємодіють пожежно-рятувальні підрозділи під час ліквідації аварій на комунальних мережах?
5. Одним із головних обов'язків начальника караулу є:
6. До оперативно-службової документації гарнізону ДСНС належить:
7. Для контролю стану протипожежного водопостачання у населених пунктах проводиться:
8. Який документ складається після перевірки стану вододжерел?
9. Для зручності роботи під час пожежі на території міста складаються.
10. Основним завданням караульної служби оперативної документації гарнізону?

3.18. Ідентифікація вибухонебезпечних предметів.

1. Заходи безпеки під час проведення ідентифікації ВВП.
2. Які документи регламентують порядок проведення ідентифікації? Дайте визначення терміну «підозрілий предмет».
3. Який документ заповнює фахівець з ідентифікації за результатами проведення ідентифікації? Яка інформація вказується в даному документі?
4. Які часові рамки встановлені для проведення ідентифікації? Порядок передачі повідомлення від чергового оператора до районного управління ДСНС.
5. Дії фахівця з ідентифікації при прибутті в район виявлення вибухонебезпечного предмета.

3.19. Інформаційно-комунікаційні технології та зв'язок.

1. Види зв'язку в ОРС за призначенням і їх задачі.
2. Основні властивості радіохвиль.
3. Технічне обслуговування та ремонт засобів зв'язку.
4. Основні принципи побудови системи цифрового радіозв'язку в ДСНС.
5. Особливості проведення заходів щодо захисту інформації в мережах радіозв'язку стандарту DMR в умовах воєнного стану.
6. Призначення, задачі та вимоги до інформаційних та електронних комунікаційних систем у ДСНС.
7. Організація та використання електронних комунікаційних мереж (ІР-телефонії) у підрозділах ДСНС. Протоколи та сценарії ІР-телефонії.
8. Основні поняття про систему управління силами та засобами цивільного захисту ДСНС.

3.20. Застосування безпілотних систем у сфері цивільного захисту.

1. Конструкція, основні елементи, бортове обладнання, льотно-технічні характеристики БпАК І класу «мікро» мультироторного типу DJI Mavic 3
2. Організація повітряного руху. Заборона та обмеження використання повітряного простору
3. Інтеграція польотів БпЛА ДСНС у загальний повітряний простір України
4. Комплектування цільовим спорядженням безпілотних літальних апаратів відповідно до місії польоту.
5. Тактика дій зовнішнього екіпажу БАС під час проведення повітряної розвідки, вибір маршрутів під час ліквідації НС.
6. Загальна будова, особливості конструкції безпілотних наземних роботизованих комплексів.
7. Організація експлуатації безпілотних наземних роботизованих комплексів.
8. Види цільового спорядження безпілотних водних плаваючих комплексів для моніторингу акваторій.

4. Перелік практичних питань, які виносяться на кваліфікаційний іспит

1. Визначити контрольний тиск, за якого необхідно починати повернення ланки ГДЗС, що працює в АСП Dräger PSS 7000, якщо при включенні газодимозахисників до апаратів у них був тиск 300, 290 та 280 бар, а за час входу він зменшився до 270, 250 та 230 бар відповідно.

2. Визначити розрахунковий час повернення ланки, якщо при включенні до апарату Dräger PSS 3000 о 12 год. 00 хв. у газодимозахисників був тиск 270, 290 та 300 бар.

3. Визначити розрахунковий час та тиск припинення розвідки ланкою ГДЗС, якщо при включенні до апарату Dräger PSS 5000 (два балона) о 15 год. 00 хв. у газодимозахисників був тиск 280, 290 та 295 бар.

4. Знайти величину стаціонарного питомого потоку тепла крізь плоску бетонну стінку, якщо температури на її поверхнях дорівнюють 100°C та 20°C , товщина стінки складає 40 см, коефіцієнт теплопровідності бетону має величину $1,2 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$. Який потік тепла проходить крізь цю стінку, якщо площа її перерізу складає 20 м^2 ?

5. У приміщенні прокладено повітропровід вентиляційної установки. Він являє собою горизонтальну трубу із зовнішнім діаметром 250 мм. Температура повітря у приміщенні 30°C . Визначити тепловий потік з погонного метра повітропроводу, якщо температура його поверхні дорівнює 130°C .

6. У пожежному рукаві діаметром 56 мм рухається вода із швидкістю 5 м/с. Середня температура води 30°C . Температура стінки рукава 10°C . Визначити тепловий потік з одного погонного метра рукава.

7. Знайти величину стаціонарного питомого потоку тепла від гарячого теплоносія з температурою 700°C крізь плоску стінку із червоної цегли з коефіцієнтом теплопровідності $0,5 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$ і товщиною 25 см до повітря з температурою 20°C . Коефіцієнт тепловіддачі з боку повітря дорівнює $15 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$, з боку гарячого середовища сягає $58 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$.

8. Визначити результуючий питомий променистий потік, що падає від факела полум'я розміром $d \times h = 8 \times 12 \text{ м}$ на пожежного, що знаходиться навпроти середини основи факела на відстані $r = 12 \text{ м}$ від нього. Температура полум'я 1100°C , ступінь чорноти полум'я 0,8; температура пожежного 37°C , ступінь чорноти його одягу 0,7. Чи є небезпечною ситуація, якщо пожежний у бойовому одязі витримує питомий променистий тепловий потік $q_{\text{кр}} = 4200 \text{ Вт}/\text{м}^2$.

9. Чутливий елемент теплового оповіслювача має форму кільця з проволочки, яка виготовлена із сплаву з коефіцієнтом теплопровідності $50 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$, питомою теплоємністю $0,45 \text{ кДж}/(\text{кг}\cdot\text{К})$ та густиною $8000 \text{ кг}/\text{м}^3$. Діаметр проволочки 0,5 мм, початкова температура 40°C . Раптово температура навколишнього середовища зростає до 120°C і в подальшому залишається сталою. Визначити час спрацьовування (час через який температура поверхні елемента досягне 60°C), якщо проволочка омивається з усіх боків, а коефіцієнт тепловіддачі дорівнює $15 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$.

10. У апараті об'ємом 4 м^3 при тиску 3 ата та температурі 37°C знаходиться суміш паливних газів об'ємним складом: водень (H_2) - 35%, метан (CH_4) - 30%, етан (C_2H_6) - 35%. Визначити середню молярну масу, питому газову сталу, питомий об'єм газової суміші, а також масову частку метану в суміші.

11. Розрахувати теоретичну кількість повітря та продуктів згоряння для метилового спирту CH_4O за нормальних умов.

12. Визначити небезпеку фактичної концентрації пари метилового спирту CH_4O у повітрі 10 % за допомогою розрахунку концентраційних меж поширення полум'я.

13. Визначити клас небезпеки рідини та небезпеку запалювання для аварійного розливу метилового спирту CH_4O за нормальних умов, якщо його $t_{\text{кип}} = 64,7^\circ\text{C}$.

14. Визначити тиск вибуху метилового спирту CH_4O за нормальних умов, якщо температура вибуху склала 2150 К.

15. Визначити клас зони для приміщення зернодробильного відділення кормоцеху (борошняний пил зернових культур, $\Delta P > 5 \text{ кПа}$).

16. Визначити клас зони для приміщення фарбувального цеху, де виконується камерне фарбування, розчинники – толуол, ксилол, $\Delta P > 5 \text{ кПа}$.

17. Визначити клас зони для резервуарного парку світлих нафтопродуктів.

18. Якій ступені вогнестійкості згідно ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» відповідає будівля, якщо зовнішні стіни, внутрішні самонесучі стіни та перегородки, сходові площадки та сходи відповідають будівлі I ступеню, а перекриття та елементи покриття (настили, прогони, балки) належать до будівель з II ступенем вогнестійкості?

19. До якого стану за горючістю переведено деревину внаслідок глибокого просочування під тиском, якщо до просочування деревина об'ємом $= 8 \text{ м}^3$ важила $G_1 = 4000 \text{ кг}$, а після просочування, вивантаження з автоклаву та сушки – $G_2 = 4600 \text{ кг}$. Гранична концентрація антипірену, яка забезпечує досягнення важкогорючого стану, становить $= 66 \text{ кг/м}^3$.

20. До якої групи горючості можна віднести матеріал, результати випробування якого наведені у таблиці.

№ випроб.	Максимальна температура горіння, $^\circ\text{C}$	Час досягнення макс. температури, с	Маса зразка, г	
			до випробування	після випробування
1	248	270	120,2	110,5
2	247	282	120,0	112,1
3	255	278	120,8	110,1

21. Визначити час роботи від власної ємності АЦ-5-60(5233 HE)-268.02 двох стволів «Б» за умов:

- тиск у приладів 40 м;
- магістральна лінія – 3 рукави $d 77 \text{ мм.}$;
- робочі лінії – по 1-му рукаву $d 51 \text{ мм.}$

22. Для гасіння пожежі необхідно подати 3 стволи «Б», напір у приладів 40 м вод. ст., відстань від вододжерела до місця пожежі складає 80 м, підйом місцевості – 5 м, стволи подаються на 3-й поверх будівлі (висота поверху 3 м). Визначити необхідний напір на насосі.

23. Визначити граничну відстань подачі вогнегасних засобів від пожежно-рятувального автомобіля, встановленого на вододжерело, за умови.

- тип пожежного автомобіля – ПНС-110(131)131А;
- кількість / тип приладів (d насадку) – 1-Л, d 38;
- напір у приладу – 70 м;
- підйом місцевості – 8 м;
- підйом приладу – 0 м;
- діаметр та тип рукавів магістральної лінії – 150.

24. Визначити час роботи двох стволів «Б» з установкою АЦ-4,5-60(ТМГ 12.240)-364 на пожежне водоймище об'ємом 50 м³ за умов:

- тиск у приладів 40 м;
- магістральна лінія – 3 рукави d 77 мм.
- робочі лінії – по 1-му рукаву d 51 мм.

25. Визначити та обґрунтувати потрібну кількість стволів типу «А» для охолодження резервуару РВС-100, що горить та двох сусідніх резервуарів РВС-400.

26. Визначити час роботи двох стволів «ГПС-600» при встановленні АЦ-60/4(МВ Atego 1529)Б на пожежний гідрант.

27. Визначити можливу площу гасіння бензину без встановлення АЦ-5-60(5233 HE)-268.02 на вододжерело.

28. Встановлення автомобіля на пожежний гідрант (вправа виконується двома особами).

29. Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення склада автошин з розмірами 20x15x4 м.

30. Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення архіву з розмірами 27x13x4,5 м.

31. Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення цеху шпалерної фабрики з розмірами 31x17x5,5 м.

32. Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення цеху тютюнової фабрики з розмірами 25x15x4,5 м.

33. Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні торгівельно-розважального центру з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,5 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.

34. Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні деревообробного цеху з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,7 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.

35. Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні цеху цукрового заводу з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,9 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.

36. Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні друкарні з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,6 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.

37. Проєктується будівництво житлового будинку I ступеню вогнестійкості, умовною висотою від 26,5 м до 47 м, з площею квартир на поверсі до 500 м², квартири за проєктом будуть мати вихід в одну сходову клітку типу Н1. Дати висновок щодо забезпечення всіх квартир будинку розрахунковою кількістю евакуаційних виходів.

38. Проєктується будівництво 5 поверхового навчального закладу, III ступені вогнестійкості. Під'їзди запроєктовано з усіх сторін по твердому покриттю, шириною 4 м та відстанню від краю стіни до початку проїзду 5 м. Дати висновок щодо відповідності запроєктованих під'їздів та їх виконання.

39. Проєктується будівництво складської будівлі II ступені вогнестійкості. Проєктом передбачено внутрішнє протипожежне водопостачання від пожежних кран-комплектів і зовнішнє передбачено від пожежного гідранту розміщеного на міській мережі на відстані за умов прокладення рукавних ліній по дорогам з твердим покриттям до 200 м. Згідно до довідкових даних, витрати на зовнішнє пожежогасіння становлять 20 л/с. Дати висновок, щодо забезпечення об'єкту зовнішнім протипожежним водопостачанням.

40. В триповерховому будинку з двома сходовими клітками, на другому поверсі влаштоване приміщення з шириною 20 м і довжиною 35 м. Евакуаційний вихід з розмірами дверей 2х0,9 м розміщений по центру найменшої по сторони приміщення. В приміщенні тимчасово або постійно перебуває не більше 50 осіб. Дати висновок, щодо забезпечення вище вказаного приміщення необхідною кількістю евакуаційних виходів.

41. Мінімальна кількість виходів з приміщення площею не більше ніж 300 м², розташоване у цокольному, підвальному, підземному поверхах, якщо кількість людей, які постійно перебувають у ньому, не перевищує 20 осіб.

42. Проєктується будівництво житлового будинку I ступеню вогнестійкості, умовною висотою від 26,5 м до 47 м. Дати висновок щодо необхідності необхідність улаштування внутрішнього протипожежного водопроводу, систем пожежної сигналізації та димовидалення.

43. Визначити категорію виробничого приміщення в якому обертається мазут. Утворюється пароповітряна суміш, у разі займання якої розвивається розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні 6,3 кПа.

44. Дії державного інспектора з нагляду у сфері пожежної та техногенної безпеки при проведенні заправки комбайна у полі.

45. Встановлення комплекту механічних стійок для стабілізації автомобіля STAB-FAST ALU Basic.

46. Надягання індивідуальної страхувальної системи.

47. Розгортання маслостанції (WEBER, HOLMATRO, LUKAS).

48. Спуск рятувальника з висоти.

49. В'язання вузлів.

50. Ув'язування постраждалого за допомогою мотузки.

51. Підготовка до роботи пневмоінструменту.

52. На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 легкові транспортні засоби (ВАЗ-2106 та "TESLA Model S"). Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.

53. В результаті ракетної атаки відбулось руйнування 2-о поверхового багатоквартирного житлового будинку. Інформації про потерпілих на час прибуття підрозділу до місця не надходило. Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі двох відділень на АЦ. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.

54. В результаті масованої атаки БПЛА відбулось ураження ряду споруд на території промислового підприємства ВАТ "ОБЛХОЛОДПРОДУКТ". Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі двох відділень на АЦ. На місце проведення робіт інших підрозділів ОРС ЦЗ не направляли. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.

55. На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 транспортні засоби (легковик та вантажний автомобіль з причепом типу "цистерна"). Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.

56. На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 легкові транспортні засоби ("Toyota AVENSIS T25" та "TESLA Model S"). Проаналізуйте всі небезпеки при проведенні робіт з деблокування потерпілих водіїв.

57. В результаті масованої атаки БПЛА відбулось ураження ряду споруд на території промислового підприємства. Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі одного відділень на АЦ. На місце проведення робіт інших підрозділів ОРС ЦЗ не направляли. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.

58. Складіть порядок підготовки до роботи комплексу пневмообладнання. Визначте ключові моменти підйому вантажу за допомогою: однієї пневмоподушки; двох пневмоподушок.

59. Ведення радіообміну під час гасіння пожежі.

60. Ведення радіообміну під час слідування до місця виклику.

61. Ведення радіообміну під час локалізації аварій з витоком НХР.

62. Ведення радіообміну під час пошуково-рятувальних робіт.

63. Ведення радіообміну під час розбору завалів.

64. «Політ по прямокутнику».

65. «Політ по прямокутнику курсом».

- 66. «Політ по колу курсом».
- 67. «Політ по колу курсом з набором висоти».
- 68. «Політ по колу курсом зі зниженням».
- 69. «Політ по колу з фіксуванням об'єкту в центрі».

5. Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час складання кваліфікаційного іспиту

Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти при складанні кваліфікаційного іспиту здійснюється за 100-бальною шкалою за критеріями оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів в НУЦЗ України, що наведені в Положенні про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України.

При складанні ТЧ кваліфікаційного іспиту у формі тестування кількість правильних відповідей, які зробив здобувач вищої освіти, дорівнює кількості отриманих ним балів за ТЧ.

Шкала та критерії оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в НУЦЗ України при виконанні задачі ПЧ :

Кількість балів	Критерії, за якими оцінюється виконання одного завдання
19 – 25	Повне, глибоке та безпомилкове розуміння задачі. Оптимальний вибір методів/формул. Логічно бездоганне, чітке та вичерпне представлення розв'язку. Всі розрахунки/дії виконані абсолютно правильно. Застосовано всі необхідні знання та навички. Правильний та аргументований кінцевий результат.
13 – 18	Правильне розуміння умови задачі та коректний вибір методів/формул для її вирішення. Послідовне та логічне представлення розв'язку. Допущені мінімальні помилки (наприклад, невеликі похибки в обчисленнях), які не впливають на загальну правильність підходу. Кінцевий результат близький до істинного, але може вимагати незначних коректив.
7 – 12	Правильно зрозуміла основна частина умови задачі. Зроблено спробу застосувати відповідні методи/формули, але допущені некритичні помилки у розрахунках або не враховані всі аспекти умови. Кінцевий результат може бути неточним.
1 – 6	Зроблена спроба вирішення, але виявлено суттєві помилки у розумінні умови, використаних формулах/методах чи розрахунках. Відповідь неповна або неправильна.
0	Здобувач вищої освіти не виконав (відмовився виконувати) завдання

Шкала та критерії оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів ви-

щої освіти в НУЦЗ України при виконанні ситуативного завдання (вправи) ПЧ:

Кількість балів	Критерії, за якими оцінюється виконання одного завдання
19 – 25	Вичерпний та глибокий аналіз ситуації, повна ідентифікація всіх ключових проблем, причинно-наслідкових зв'язків та контексту. Оптимальне, комплексне та креативне (за потреби) рішення. Відмінна аргументація з посиланням на відповідні пункти нормативних документів. Відповідь чітко структурована, логічна та грамотна.
13 – 18	Коректна ідентифікація більшості ключових проблем ситуації. Продемонстроване розуміння контексту. Запропоноване логічне та практичне рішення, яке, в цілому, є обґрунтованим. Аргументація переконлива, але може не охоплювати всіх можливих наслідків або альтернатив. Структура відповіді переважно послідовна. Володіє нормативною базою, знає ключові вимоги окремих пунктів нормативних документів.
7 – 12	Правильно ідентифікована лише частина ключових проблем ситуації. Пропоноване рішення частково правильне, але не комплексне і може містити значні недоліки. Аргументація поверхова. Володіє нормативною базою.
1 – 6	Зроблена спроба аналізу, але виявлено суттєві прогалини у розумінні ситуації/контексту. Пропоноване рішення є нелогічним, непрактичним або не відповідає теоретичним засадам. Відсутня або дуже слабка аргументація.
0	Здобувач вищої освіти не виконав (відмовився виконувати) завдання

6. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти за результатами складання атестаційного (кваліфікаційного) іспиту:

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти за результатами складання кваліфікаційного іспиту, здійснюється наступним чином:

Розподіл балів при складанні ТЧ у формі тестування			
Теоретична частина	Практична частина		Сума балів
50 питань	1 завдання	2 завдання	
до 50 балів	до 25 балів	до 25 балів	до 100 балів

У випадку, якщо за результатами тестування здобувач вищої освіти отримав 24 та менше балів, вважається, що здобувач не склав кваліфікаційний іспит.

Після складання здобувачами вищої освіти ПЧ, на закритому засіданні екзаменаційної комісії підраховується середній бал за сумою балів, які виставили члени екзаменаційної комісії здобувачам вищої освіти за виконання ними кожного практичного завдання. Здобувач вищої освіти, який за результатами виконання двох практичних завдань отримав сумарно 24 та менше балів, вважається таким, який не склав кваліфікаційний іспит.

Розрахунок загального балу (Б), який отримують здобувачі вищої освіти за результатами складання атестаційного (кваліфікаційного) іспиту:

$$Б = Б_{ТЧ} + Б_{ПЧ}$$

де:

Б_{ТЧ} – бал, отриманий здобувачем вищої освіти за результатами складання ТЧ;

Б_{ПЧ} – бал, отриманий здобувачем вищої освіти за результатами складання ПЧ.

При цьому, здобувач вищої освіти, який за результатами складання ТЧ або ПЧ отримав 24 та менше балів, вважається таким, який не склав кваліфікаційний іспит.

7. Форма та порядок проведення кваліфікаційного іспиту.

Кваліфікаційний іспит проводиться екзаменаційною комісією протягом одного дня в комбінованому (тестовому та усному) форматі.

ТЧ проводиться першою.

При проведенні ТЧ у формі тестування, час проведення ТЧ складає 50 хвилин.

В разі необхідності головою екзаменаційної комісії до початку виконання навчальної вправи або ситуативного завдання із здобувачами вищої освіти проводиться інструктаж з охорони праці.

8. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачається при проведенні кваліфікаційного іспиту

Проведення ТЧ передбачає виконання тестових завдань у середовищі Microsoft 365.

Виконання навчальних вправ здійснюється на навчально-тренувальному майданчику. Робочі місця для виконання навчальних вправ забезпечуються відповідним аварійно-рятувальним обладнанням та інструментом.

Для підготовки до виконання навчальної вправи здобувачу вищої освіти надається не більше 20 хвилин.

До початку виконання навчальних вправ із здобувачами вищої освіти проводиться інструктаж з охорони праці. Виконання навчальних вправ здійснюється у захисному одязі.

Інструменти, обладнання, нормативні документи та програмне забезпечення, використання яких передбачається при проведенні кваліфікаційного іспиту за окремими вправами чи ситуативними завданнями наведено у додатку 1.

9. Права та обов'язки здобувачів вищої освіти під час проведення кваліфікаційного іспиту

Здобувачі вищої освіти мають право на:

- доступ до інформації про графік та порядок проведення кваліфікаційного іспиту, час і місце їх проведення, порядок визначення, спосіб та час офіційного оголошення результатів;
- безпечні умови під час проведення кваліфікаційного іспиту;
- отримання невідкладної медичної допомоги під час проведення кваліфікаційного іспиту;
- оскарження процедури проведення кваліфікаційного іспиту у частині порушення прав здобувачів вищої освіти, визначених цим пунктом, та результатів кваліфікаційного іспиту (апеляцію).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані:

- своєчасно прибути до місця проведення кваліфікаційного іспиту з документами, що посвідчують особу;
- ввічливо ставитися до всіх здобувачів вищої освіти та осіб, залучених до проведення кваліфікаційного іспиту;
- виконувати вказівки та вимоги осіб, залучених до проведення кваліфікаційного іспиту.

Здобувачам вищої освіти забороняється:

- приносити до місця проведення кваліфікаційного іспиту небезпечні предмети та речовини, що становлять загрозу для життя та здоров'я людини;
- використовувати в місці проведення кваліфікаційного іспиту та мати при собі або на своєму робочому місці засоби зв'язку, пристрої зчитування, обробки, збереження та відтворення інформації (мобільні телефони, планшети, калькулятори (за виключенням калькулятора на практичну частину для вирішення задач), смарт-годинники, комп'ютери, прилади для запису аудіо- та відеоданих, радіо, плеєри), а також окремі елементи, які можуть бути складовими частинами відповідних технічних засобів чи пристроїв, друковані або рукописні матеріали, інші засоби, предмети, прилади, що не передбачені процедурою тестування, портфелі, сумки, верхній одяг, будь-яку їжу або напої;
- впродовж часу, відведеного для виконання завдань, заважати іншим здобувачам вищої освіти виконувати завдання;
- заважати особам, залученим до проведення кваліфікаційного іспиту, виконувати свої обов'язки;
- спілкуватися в будь-якій формі з іншими здобувачами вищої освіти під час виконання завдань, передавати їм будь-які предмети та матеріали, у тому числі екзаменаційні;
- копіювати відповіді інших здобувачів вищої освіти;
- розголошувати в будь-якій формі інформацію про зміст завдань;

- виносити за межі аудиторії робочі матеріали, їх окремі аркуші, бланки відповідей або їх копії;
- псувати майно у місці проведення кваліфікаційного іспиту.

У разі не виконання вимог членів екзаменаційної комісії, здобувач вищої освіти позбавляється права на продовження роботи над виконанням тесту або задач (вправ) і, на вимогу представників екзаменаційної комісії, припиняє складання кваліфікаційного іспиту та повинен залишити аудиторію, у якій проводиться тестування (місце виконання завдань), що фіксується у протоколі екзаменаційної комісії. Такий здобувач вищої освіти отримує результат «не склав».

Здобувач вищої освіти має право на оскарження процедури проведення кваліфікаційного іспиту (апеляцію) протягом одного робочого дня з дати складання іспиту.

У разі не складання кваліфікаційного іспиту особа вважається такою, що не виконала індивідуальний навчальний план та відраховується із Національного університету цивільного захисту України.

10. Порядок оскарження процедури проведення та результатів атестації

Оголошені головою екзаменаційної комісії результати кваліфікаційного іспиту здобувачів вищої освіти є остаточними й апеляції не підлягають.

У разі порушення процедури проведення кваліфікаційного іспиту, здобувач вищої освіти має право подати апеляцію на ім'я ректора особисто в день проведення кваліфікаційного іспиту з обов'язковим повідомленням керівника відповідного навчально-наукового інституту (структурного підрозділу).

У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції (далі – апеляційна комісія).

Апеляційна комісія розглядає апеляцію здобувача вищої освіти із приводу порушення процедури проведення кваліфікаційного іспиту.

Апеляційна комісія не розглядає питання змісту і структури тестів іспиту та практичних задач.

Апеляційна комісія розглядає порушення процедури проведення кваліфікаційного іспиту відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають освітній ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України.

Апеляція розглядається протягом трьох календарних днів після її подачі.

У випадку встановлення апеляційною комісією порушення процедури проведення кваліфікаційного іспиту з боку екзаменаційної комісії, що вплинуло на результати оцінювання здобувача вищої освіти, апеляційна комісія пропонує ректору ініціювати позапланове засідання відповідної екзаменаційної комісії у

присутності представників апеляційної комісії, на якому екзаменаційна комісія приймає рішення:

- про скасування свого раніше прийнятого рішення, яке стало причиною апеляції здобувача вищої освіти;
- про проведення повторного засідання екзаменаційної комісії з кваліфікаційного іспиту здобувача вищої освіти, який подав апеляцію.

Процедури проведення та результати атестації повторного засідання засідання екзаменаційної комісії оскарженню не підлягають.

11. Порядок запобігання та врегулювання конфлікту інтересів

З метою запобігання конфлікту інтересів при проведенні кваліфікаційного іспиту здобувачів вищої освіти в НУЦЗ України не допускається здійснення атестації між учасниками освітнього процесу, які є близькими особами (згідно чинного антикорупційного законодавства).

Близькі особи вживають заходів щодо запобігання обставинам потенційного виникнення конфлікту інтересів або обставин, які дають підстави для обґрунтованого припущення про упередженість учасника кваліфікаційного іспиту.

При проведенні кваліфікаційного іспиту зі здобувачем вищої освіти екзаменаційна комісія, до складу якої входить близька особа цього здобувача, проводить атестацію без участі близької особи, яка входить до складу екзаменаційної комісії. Член екзаменаційної комісії в такому випадку звертається з відповідною заявою (рапортом) до голови екзаменаційної комісії з клопотанням про його відвід при складанні кваліфікаційного іспиту здобувачем вищої освіти, який є близькою особою.

Голова ЕК вживає заходів щодо запобігання конфлікту інтересів між певними учасниками кваліфікаційного іспиту.

У випадку, коли близькою особою здобувача є голова екзаменаційної комісії, клопотання (у формі заяви, рапорту) голови екзаменаційної комісії про його відвід при складанні кваліфікаційного іспиту здобувачем вищої освіти, який є його близькою особою, адресується ректору НУЦЗ України.

12. Рекомендовані джерела інформації

Література

12.1. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Організація роботи у непридатному для дихання середовищі».

1. Наказ МВС України № 780 від 25.09.2023 року «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». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1839-23#Text>.

2. Наказ МНС України від 7.05.2007 року № 312 «Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України». URL:

https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/slugbova_pidgotovka/normativno_pravovi_akti_nakazi/PRAVIL_Ohor-Pr_MNS.pdf.

3. Основи створення та експлуатації засобів індивідуального захисту / [Стрілець В.М., Ковальов П.А., Бородич П.Ю., Росоха С.В.] – Харків : НУЦЗУ, 2014. – 360 с. URL: <https://nuczu.edu.ua/img/articles/1537/OSEZZ.pdf>.

4. Організація роботи у непридатному для дихання середовищі : Навч. посібник / В.М. Стрілець, П.Ю. Бородич, О.Є. Безуглов та ін. – Х. : НУЦЗУ, 2015. – 250 с.

5. Наказ МВС України від 15.01.2018 року № 25 «Про затвердження Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0225-18>.

12.2. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Термодинаміка і теплопередача».

1. Шаршанов А.Я. Теплозахисна дія випадково-неоднорідного слоя// Проблеми пожежної безпеки. – 2018. - Вип. 43. - С. 189-194.

2. Термодинаміка і теплопередача у цивільній безпеці: навч. посіб./ А.Я. Шаршанов, І.Б. Рябова. – Х.: НУЦЗУ, КП «Міська друкарня», 2013 – 380 с. URL: https://nuczu.edu.ua/img/articles/1905/17_TiT.pdf.

3. Шаршанов А.Я., Сайчук І.Б. Термодинаміка і теплопередача. Методичні вказівки до вивчення курсу та контрольні завдання. – Харків: УЦЗУ, 2007. – 165 с.

4. Шаршанов А.Я., Дзюбик А.Р., Лега А.Л., Сайчук І.В., Юзьків Т.Б. Термодинаміка і теплопередача у пожежній справі. Практикум. Лабораторні роботи. – Харків: УЦЗУ, 2007. – 250 с.

5. Шаршанов А.Я., Трефілова Л.М. Термодинаміка і теплопередача. Довідник. – Харків: НУЦЗУ, 2017. – 24 с.

12.3. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Теорія розвитку та припинення горіння».

1. Трегубов Д.Г., Тарахно О. В., Мінська Н. В., Гапон Ю. К. Теорія процесів горіння, вибуху та пожежогасіння: практикум. Х.: НУЦЗ України, 2024. 422 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/20224>

2. Трегубов Д.Г., Дадашов І.Ф., Мінська Н.В., Гапон Ю.К., Чиркіна М.А. Фізико-хімічні основи розвитку та гасіння пожеж горючих рідин. Х.: НУЦЗ України, 2023. 230 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/19111>

3. Тарахно О.В., Трегубов Д. Г., Жернокльов К. В., Коврегін В. В. Основні положення процесу горіння. Виникнення процесу горіння. Х.: НУЦЗУ, 2020. 408 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11382>

4. Тарахно О.В., Жернокльов К.В., Трегубов Д.Г. Методичні рекомендації до вивчення курсу «Теорія розвитку та припинення горіння». Х.: НУЦЗУ, 2013. 222 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/3238>

5. Тарахно О.В. Жернокльов К.В., Баланюк В.М. Лабораторний практикум з курсу «Теорія розвитку та припинення горіння». Харків: АЦЗУ, 2004. 193 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/3225>.

6. Сенчнхін Ю.М., Тарахно О.В. та ін. Довідник керівника гасіння пожежі. К.: УНДЦЗ, 2017. 195 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/9477>

12.4. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Протипожежне водопостачання».

1. Протипожежне водопостачання: Підручник / О.А. Петухова, В.А. Андронов, С.А. Горносталь, Р.Е. Черпаха. - Х.: Друкарня Мадрид, 2022. – 280 с.

2. Протипожежне водопостачання: практикум / О.А. Петухова, Р.Е. Черпаха, Д.В. Колесніков – Х.: НУЦЗ України, 2024 – 121 с.

3. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація. [Чинний від 2013-03-01]. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/99.1.-DBN-V.2.5-642012.-Vnutrishniy-vodoprovod-ta-kanali.pdf>.

4. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. [Чинний від 2014-01-01]. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/11/ZM_DBN_V2574.pdf.

5. Протипожежне водопостачання: методичні вказівки з організації самостійної роботи при вивченні професійної обов'язкової дисципліни за освітньо-професійними програмами «Пожежна безпека», «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи». Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань 26 «Цивільна безпека» / Укладач: О. А. Петухова. – Ч.: НУЦЗУ, 2025. – 26 с.

12.5. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Пожежна профілактика електроустановок».

1. Електротехніка та пожежна профілактика в електроустановках: підручник / О.В. Кулаков, В.О. Росоха. – Харків, 2010. – 569 с. URL: <http://univer.nuczu.edu.ua/e-books/326/>

2. Наказ Міністерства палива та енергетики України від 25.07.2006 України від 15.01.2018 року № 258 «Про затвердження Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» зі змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1143-06#Text>.

3. Правила улаштування електроустановок. – Київ: Міненгерговугілля України, 2017. – 422 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0476732-17#Text>.

4. НПАОП 40.1-1.21-98 (ДНАОП 0.00-1.21-98). Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. [Чинний від 1998-20-02]. URL: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48644.

5. ДСТУ EN 62305-1:2012 (EN 62305-1:2011, IDT). Захист від блискавки. Частина 1. Загальні принципи. [Чинний від 2012-08-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=29300.

12.6. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Будівельні матеріали і конструкції та їх поведінка в умовах пожежі».

1. Васильченко О.В., Удяньський М.М., Данілін О.М., Савченко О.В., Миргород О.В. Будівельні матеріали та їх поведінка в умовах високих температур. Навч. посібник / - Харків: НУЦЗУ, 2024. - 174 с. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/20835>.

2. Будівельні матеріали і конструкції та їх поведінка в умовах пожежі: методичні вказівки з організації самостійної роботи при вивченні професійної обов'язкової дисципліни за освітньо-професійними програмами «Пожежна безпека», «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи». Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань 26 «Цивільна безпека» / Укладачі: В. В. Тригуб, О. В. Миргород – Х.: НУЦЗУ, 2025. – 30 с. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/26050>.

3. Стійкість будівель та споруд при пожежі: практикум. Для підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» відповідно до освітньо-професійної програми «Пожежна безпека» / Укладачі: В.В. Тригуб, Ю.А. Отрош, Н.В. Рашкевич, Е.Е. Щолоков. – Х.: НУЦЗУ, 2023. – 188 с. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/12555>.

4. Забезпечення інженерного захисту територій, будівель і споруд в умовах надзвичайних ситуацій: практикум / О. В. Васильченко, О. В. Савченко, Ю. А. Отрош, О. А. Стельмах. – Х.: НУЦЗУ, 2022. – 252 с. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11054>.

5. ДСТУ 2272:2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=29684.

6. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=68456.

7. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Зі Зміною № 1. https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82012.

8. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. Зі Зміною № 1. https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=59627.

12.7. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Пожежна тактика».

1. Наказ МВС України від 26.04.2018 року № 340 «Про затвердження Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0802-18#Text>.

2. Довідник керівника гасіння пожежі. – Київ: ТОВ «Літера-Друк», 2016. – 320 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/9477>.

3. Наказ МВС України від 15.06.2017 року № 511 «Про затвердження Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0835-17#Text>.

4. Наказ МНС України від 16.12.2011 року № 1341 «Про затвердження Методики розрахунку сил і засобів, необхідних для гасіння пожеж у будівлях і на територіях різного призначення». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1341735-11#Text>.

5. Пожежна тактика: курс лекцій / А.А. Лісняк, Д.П. Дубінін, С.М. Шевченко та ін. – Х: НУЦЗУ, 2021. – 153 с. URL: <http://books.nuczu.edu.ua/download.php?rec=7118&mode=1>.

12.8. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Системи протипожежного захисту».

1. ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту. [Чинний від 2015-07-01]. Київ: Мінрегіонбуд України, 2015. 127 с. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=59526.

2. ДСТУ CEN/TS 54-14:2021. Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, пусканалагоджування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічного обслуговування. [Чинний від 2021-07-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=95366.

3. ДСТУ EN 54-1:2014. Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 1. Вступ. [Чинний від 2016-01-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=63092.

4. Сучасні системи автоматичного пожежогасіння: навч. посібник / О.А. Дерев'янка, О.А. Антошкін, С.М. Бондаренко та ін. – Х. : ФОП Панов А.М., 2018. – 276 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/8497>.

5. Томенко В. І., Мельник Р. П., Мельник О. Г., Шкарабура І. М., Костирка О. В., Зобенко О. О. Системи пожежної сигналізації, оповіщення та спостереження: Навчальний посібник. Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2023. - 198 с. URL: <https://pb.nuczu.edu.ua/images/asbit/SustemyPro/5.pdf>.

12.9. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Пожежна профілактика в населених пунктах».

1. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. [Чинний від 2017-06-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=68456.

2. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. [Чинний від 2010-10-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=83211.

3. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. [Чинний від 2019-12-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=59627.

4. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 2019-06-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=82012.

5. ДБН В.2.2-43:2021 Будівлі та споруди. Складські будівлі. Основні положення. [Чинний від 2022-09-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=98057.

6. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування. [Чинний від 2014-01-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=50154.

12.10. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка».

1. Наказ ДСНС України від 27.06.2013 року № 432 «Про затвердження Настанови з експлуатації транспортних засобів в органах та підрозділах ДСНС України». URL: <https://dsns.gov.ua/nakazi-z-osnovnoyi-diyalnosti/46675>.

2. Експлуатація пожежної та аварійно-рятувальної техніки : навч. посіб. / О.М. Ларін, О.М. Семків, М.І. Мисюра, Б.І. Кривошей . – Х. : НУЦЗУ, КП «Міськдрук», 2012 . – 312 URL: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/3737/6_Metod_sam_rab.pdf.

3. Пожежні машини: навч. посіб. / Ларін О.М., Баркалов В.Г., Виноградов С.А. та ін. – Х.:НУЦЗУ, К.: МПБП «Гордон», 2016. – 279 с. URL: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/3944/5_Metodichni_vkazivki_praktichnih_zanyat%27.pdf.

4. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка : Курс лекцій / Уклад. С.А. Виноградов, А.Я. Калиновський, Б.І. Кривошей, Р.І. Коваленко. – Х. : НУЦЗУ, 2019. – 283 с. URL: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/4027/8_Metod_sam_rab.pdf.

5. Основи технічної діагностики автомобілів: Практикум / С.В. Васильєв, С.А. Виноградов, І.В. Грицук та ін. – Слов'янськ : Видавництво Маторіна Б.І.; Х. : НУЦЗУ, 2013. – 275 с. URL:http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/3972/0_OEPT_Programa_navchal%27noji_disciplini.pdf.

12.11. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Пожежна профілактика технологічних процесів».

1. Теоретичні основи пожежної профілактики технологічних процесів та апаратів. Підручник / О.П. Михайлюк, В.В. Олійник, Г.О. Мозговий. – Харків. – ХНАДУ, 2014. – 380 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1546>.

2. Теоретичні основи пожежної профілактики технологічних процесів та апаратів: практикум / О.П. Михайлюк, В.В. Олійник, В.М. Сирх. – Х.: НУЦЗУ, 2016. – 198 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1547>.

3. Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки: навчальний посібник / О.П. Михайлюк, В.В. Олійник, І.Я. Кріса, П.А. Білим, О.О.Тесленко. – Х.: УЦЗУ, 2010. – 343 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/4649>.

4. ДСТУ 2272:2006. ССБТ. Пожежна безпека. Терміни та визначення. [Чинний від 2007-07-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=29684.

5. ДСТУ 8828:2019. Пожежна безпека. Загальні положення. [Чинний від 2020-01-01]. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82138.

12.12. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Організація аварійно-рятувальних робіт».

1. Наказ МВС України від 26.04.2018 року № 340 «Про затвердження Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0802-18#Text>.

2. Організація аварійно-рятувальних робіт: курс лекцій: 2-ге вид., випр. та доп. / В.Г. Аветисян, І. М. Грицина, В.В. Бондар, К. М. Остапов . – Х : НУЦЗУ, 2021 . – 178 с.

3. Аветисян В.Г., Тригуб В.В., Грицина І.М., Остапов К.М. Організація аварійно-

рятувальних робіт: Курс лекцій. – Харків : НУЦЗУ, 2017. – 140 с. URL: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/3299/OARR_KURS_LEKCIJ.pdf.

4. Управління силами та засобами при надзвичайних ситуаціях: курс лекції / В. Г. Аветісян, Ю. М. Сенчихін, І. М. Грицина, К. М. Остапов, Д. П. Дубінін, Є. М. Криворучко. - Х : НУЦЗУ, 2021 . – 94с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/16234/1/.pdf>.

5. Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 04.08.2018 № 656 «Про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань дорожнього перевезення небезпечних вантажів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1041-18#Text>.

12.13. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Основи пожежно-рятувальної справи».

1. 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 : Наказ М-ва внутр. справ України від 26.04.2018 р. № 340 : станом на 10 трав. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0801-18#Text>.

2. Про затвердження Порядку організації внутрішньої, гарнізонної та караульної служб в органах та підрозділах цивільного захисту : Наказ М-ва внутр. справ України від 10.02.2022 р. № 116 : станом на 7 берез. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0534-22#Text>.

3. Про затвердження Методичних рекомендацій з експлуатації та ремонту пожежних рукавів в пожежно-рятувальних підрозділах Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0760388-22#Text>.

4. Про затвердження Інструкції про порядок утримання, обліку та перевірки технічного стану джерел зовнішнього протипожежного водопостачання : Наказ М-ва внутр. справ України від 15.06.2015 р. № 696. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0780-15#Text>.

5. Про особливості реагування на надзвичайні ситуації під час збройної агресії : Наказ ДСНС від 02.04.2024 р. № НС - 375. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/0/8/0/8/1/6/rekom.pdf#>.

12.14. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Запобігання надзвичайним ситуаціям та здійснення державного нагляду».

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 року № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>

2. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» від 05.04.2007 року № 877-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 05 вересня 2018 року № 715 «Про затвердження Критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки Державною службою з надзвичайних ситуацій». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/715-2018-%D0%BF#Text>

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 07.04.2023 року № 314 «Про затвердження Порядку утворення та функціонування пожежно-рятувальних підрозділів для забезпечення добровільної пожежної охорони». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/314-2023-%D0%BF#Text>

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 07.04.2023 року № 315 «Про затвердження Порядку утворення та функціонування пожежно-рятувальних підрозділів для

забезпечення місцевої пожежної охорони». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/315-2023-%D0%BF#Text>

12.15. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Підготовка з надання домедичної допомоги».

1. Закон України «Про екстрену медичну допомогу», затверджений Указом Президента України від 05.07. 2012р. №5081 –VI діє з 01.01.2013 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5081-17>.

2. Наказ МОЗ № 441 від 9 березня 2022 року «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#Text>.

3. Черненко О. М., Алексєєв А. Г., Цвіркун С. В. Навчальний посібник: Рятувальнику про домедичну допомогу та небезпеки радіаційного, хімічного та біологічного походження. – Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ, 2023. – 326 с.

12.16. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Нормативно-правове регулювання у сфері цивільного захисту».

1. Конституція України. Закон України від 28.06.1996 року № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.

2. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>.

3. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI, введений у дію з 01.07.2013 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.

4. Закон України «Про відпустки» від 15.11.1996 № 504/96-ВР <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/504/96-%D0%B2%D1%80>.

5. Закон України «Про Дисциплінарний статут служби цивільного захисту» від 05.03.2009 № 1068-VI <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1068-17>.

6. Закон України «Про пенсійне забезпечення осіб, звільнених з військової служби та деяких інших осіб» від 09.04.1992 № 2262-XII <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2262-12>.

7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 року № 1052 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1052-2015-%D0%BF>.

8. Постанова Кабінету Міністрів України від 11. 07. 2013 року № 593 «Про затвердження Положення про порядок проходження служби цивільного захисту особами рядового і начальницького складу» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/593-2013-%D0%BF>.

12.17. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Організація служби та підготовки».

1. Про затвердження Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту : Наказ М-ва внутр. справ України від 15.06.2017 р. № 511 : станом на 10 серп. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0835-17#Text>.

2. Про затвердження Порядку організації внутрішньої, гарнізонної та караульної служб в органах та підрозділах цивільного захисту : Наказ М-ва внутр. справ України від 10.02.2022 р. № 116 : станом на 7 берез. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0534-22#Text>.

3. Про затвердження Методичних рекомендацій з експлуатації та ремонту пожежних рукавів в пожежно-рятувальних підрозділах Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0760388-22#Text>.

4. Про затвердження Інструкції про порядок утримання, обліку та перевірки технічного стану джерел зовнішнього протипожежного водопостачання : Наказ М-ва внутр. справ України від 15.06.2015 р. № 696. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0780-15#Text>.

5. Про особливості реагування на надзвичайні ситуації під час збройної агресії : Наказ ДСНС від 02.04.2024 р. № НС - 375. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/0/8/0/8/1/6/rekom.pdf#>.

12.18. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Ідентифікація вибухонебезпечних предметів».

1. Порядок оперативного реагування органів та підрозділів цивільного захисту на повідомлення про виявлення вибухонебезпечних предметів: Наказ ДСНС України від 27.01.2025 № НС-97. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/3/0/5/0/1/3/ns-97-poriadok-z-dodatkami.pdf>.

2. Навчання населення ризикам, пов'язаним із поводженням з вибухонебезпечними предметами: Окреме доручення Голови ДСНС від 04.03.2020 № В-32. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/6/8/9/6/7/1/QBewzVACHxt3lQilLbOwC6hsX6WcrOsyFIFiscl.pdf>.

3. Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту маркування територій, забруднених вибухонебезпечними предметами: Окреме доручення Голови ДСНС від 13.06.2022 №В-323. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/1/3/6/4/3/7/standartna-operaciina-procedura-840-markuvannia-teritorii.pdf>.

12.19. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Інформаційно-комунікаційні технології та зв'язок».

1. Наказ ДСНС від 19.07.2019 №425 «Про затвердження Порядку використання інформаційних та інформаційно- телекомунікаційних систем і Порядку використання та обліку комп'ютерних програм» <https://dsns.gov.ua/nakazi-z-osnovnoyi-diyalnosti/96747>

2. Наказ ДСНС від 23.10.2019 №608 "Про організацію роботи відомчої цифрової телекомунікаційної мережі ДСНС" <https://dsns.gov.ua/upload/1/9/2/3/5/2019-10-25-3-poryadok.pdf>

3. Фещенко А.Б. Автоматизовані системи управління та зв'язок: підручник / А.Б. Фещенко, Л.В. Борисова, В.О. Собина, Д.В. Тарадуда, М.О. Демент, І.М. Неклонський – Харків : НУЦЗ, 2021. – 288с. <https://surl.li/bbafqn>

4. Бурляй І.В. Системи радіозв'язку та їх застосування Оперативно-рятувальною службою : навчальний посібник / І.В. Бурляй, Б.Б. Орел, О.М. Джулай. – Чернігів : РВК «Деснянська правда», 2007. – 288 с. <http://repositc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/26061/1/%d0%a1%d0%a0%d0%97.pdf>

5. Коломієць С.І., Антоненко В.О. Посібник з експлуатації радіостанцій комплексу МОТТРВО – Полтава: ПолтНТУ, 2017. – 56 с. <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolNTU/6712/1/%2b4%20MOTOTRBO.pdf>

12.20. Список рекомендованої літератури за освітньою компонентою «Застосування безпілотних систем у сфері цивільного захисту».

1. Про затвердження Положення про використання повітряного простору України : Постанова Кабінету Міністрів України; Положення, Перелік від 06.12.2017 № 954 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/954-2017-%D0%BF>

2. Про затвердження Правил виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації України : Наказ; Міноборони України від 08.12.2016 № 661 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0031-17>

3. Про затвердження Правил виконання польотів державної авіації України : Наказ;

Міноборони України від 05.01.2015 № 2 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0082-15>

4. Про затвердження Правил технічної експлуатації безпілотних авіаційних комплексів I класу державної авіації України : Наказ; Міноборони України від 10.08.2018 № 401 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z1062-18>

5. Про затвердження Правил польотів державної авіації в повітряному просторі України : Наказ; Міноборони України від 09.12.2015 № 700 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z1622-15>

6. Про затвердження Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України» : Наказ; Державіаслужба України від 11.05.2018 № 430/210 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z1056-18>

7. Наказ ДСНС від 27.06.2025 № 733 "Порядок залучення безпілотних авіаційних комплексів ДСНС для реагування на надзвичайні ситуації, небезпечні події" URL: <https://elibrary.net.ua/1700/>.

8. Наказ ДСНС від 27.06.2025 № НС-737 «Про допуск до експлуатації БпАК у ДСНС».

9. Наказ ДСНС від 20.12.2024 № НС-1369 «Про отримання дозволів на використання повітряного простору».

10. Методичні рекомендації використання безпілотних літальних апаратів підрозділами ДСНС (лист ДСНС 04.11.2022 № 05-10826/09).

Інформаційні ресурси

1. Сайт Верховної Ради України: <https://zakon.rada.gov.ua/>

2. Єдина електронна бібліотека ДСНС: <https://elibrary.net.ua/>

3. Електронна бібліотека НУЦЗ України: <http://library.nuczu.edu.ua/>

Розробник(и):


(підпис)

(підпис)

(підпис)

Валентин МЕЛЬНИК

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Андрій БЕРЕЗОВСЬКИЙ

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Олександр ГРИГОРЕНКО

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Додаток 1

Інструменти, обладнання, нормативні документи та програмне забезпечення, використання яких передбачається при проведенні кваліфікаційного іспиту за окремими вправами чи ситуативними завданнями.

№	Зміст завдання	Місце проведення	Матеріальне забезпечення	Критерії оцінювання	Правила безпеки при виконанні <u>вправ</u>	Примітки
1	Визначити контрольний тиск, за якого необхідно починати повернення ланки ГДЗС, що працює в АСП Dräger PSS 7000, якщо при включенні газодимозахисників до апаратів у них був тиск 300, 290 та 280 бар, а за час входу він зменшився до 270, 250 та 230 бар відповідно.	Аудиторія за розкладом	калькулятор	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки; 7-12 - відповідь на питання	-	-
2	Визначити розрахунковий час повернення ланки, якщо при включенні до апарату Dräger PSS 3000 о 12 год. 00 хв. у газодимозахисників був тиск 270, 290 та 300 бар.	Аудиторія за розкладом	калькулятор	демонструє вміння застосовувати теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних;	-	-
3	Визначити розрахунковий час та тиск припинення розвідки ланкою ГДЗС, якщо при включенні до апарату Dräger PSS 5000 (два балона) о 15 год. 00 хв. у газодимозахисників був тиск 280, 290 та 295 бар.	Аудиторія за розкладом	калькулятор	1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань; 0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	-

4	Знайти величину стаціонарного питомого потоку тепла крізь плоску бетонну стінку, якщо температури на її поверхнях дорівнюють 100°C та 20°C, товщина стінки складає 40 см, коефіцієнт теплопровідності бетону має величину 1,2 Вт/(м·К). Який потік тепла проходить крізь цю стінку, якщо площа її перерізу складає 20 м²?	Аудиторія за розкладом	калькулятор	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки; 7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати	-	-
5	У приміщенні прокладено повітропровід вентиляційної установки. Він являє собою горизонтальну трубу із зовнішнім діаметром 250 мм. Температура повітря у приміщенні 30°C. Визначити тепловий потік з погонного метра повітропроводу, якщо температура його поверхні дорівнює 130°C.	Аудиторія за розкладом	калькулятор	теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних; 1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань;	-	-
6	У пожежному рукаві діаметром 56 мм рухається вода із швидкістю 5 м/с. Середня температура води 30°C. Температура стінки рукава 10°C. Визначити тепловий потік з одного погонного метра рукава.	Аудиторія за розкладом	калькулятор	0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	-
7	Знайти величину стаціонарного питомого потоку тепла від гарячого теплоносія з температурою 700°C крізь плоску стінку із червоної цегли з	Аудиторія за розкладом	калькулятор		-	-

	коефіцієнтом теплопровідності $0,5 \text{ Вт/(м·К)}$ і товщиною 25 см до повітря з температурою 20°C . Коефіцієнт тепловіддачі з боку повітря дорівнює 15 Вт/(м·К) , з боку гарячого середовища сягає $58 \text{ Вт/(м}^2\cdot\text{К)}$.					
8	Визначити результуючий питомий променистий потік, що падає від факела полум'я розміром $d \times h = 8 \times 12 \text{ м}$ на пожежного, що знаходиться навпроти середини основи факела на відстані $r = 12 \text{ м}$ від нього. Температура полум'я 1100°C , ступінь чорноти полум'я $0,8$; температура пожежного 37°C , ступінь чорноти його одягу $0,7$. Чи є небезпечною ситуація, якщо пожежний у бойовому одязі витримує питомий променистий тепловий потік $q_{\text{кр}} = 4200 \text{ Вт/м}^2$.	Аудиторія за розкладом	калькулятор		-	-
9	Чутливий елемент теплового оповіщувача має форму кільця з проволочки, яка виготовлена із сплаву з коефіцієнтом теплопровідності 50 Вт/(м·К) , питомою теплоємністю $0,45 \text{ кДж/(кг·К)}$ та густиною 8000 кг/м^3 . Діаметр проволочки $0,5 \text{ мм}$, початкова температура 40°C . Раптово температура навколишнього середовища	Аудиторія за розкладом	калькулятор		-	-

	зростає до 120°C і в подальшому залишається сталою. Визначити час спрацьовування (час через який температура поверхні елементу досягне 60°C), якщо провіолока омивається з усіх боків, а коефіцієнт тепловіддачі дорівнює 15 Вт/(м²K).					
10	У апараті об'ємом 4 м³ при тиску 3 атм та температурі 37°C знаходиться суміш паливних газів об'ємним складом: водень (H ₂) - 35%, метан (CH ₄) – 30%, етан (C ₂ H ₆) – 35%. Визначити середню молярну масу, питому газову сталу, питомий об'єм газової суміші, а також масову частку метану в суміші.	Аудиторія за розкладом	калькулятор		-	-
11	Розрахувати теоретичну кількість повітря та продуктів згоряння для метилового спирту CH ₄ O за нормальних умов.	Аудиторія за розкладом	калькулятор, формули	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має	-	Відповідь повинна мати сформульований висновок за умовою задачі
12	Визначити небезпеку фактичної концентрації пари метилового спирту CH ₄ O у повітрі 10 % за допомогою розрахунку концентраційних меж поширення полум'я.	Аудиторія за розкладом	калькулятор, формули, константи розрахунку	одиничні несуттєві недоліки; 7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати	-	Відповідь повинна мати сформульований висновок за умовою задачі
13	Визначити клас небезпеки рідини та небезпеку запалювання для	Аудиторія за розкладом	калькулятор, формули,	теоретичні знання, однак при відповіді	-	Відповідь повинна мати

	аварійного розливу метилового спирту CH_4O за нормальних умов, якщо його $t_{\text{кип}} = 64,7^\circ\text{C}$.		константи розрахунку	допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних;		сформульований висновок за умовою задачі
14	Визначити тиск вибуху метилового спирту CH_4O за нормальних умов, якщо температура вибуху склала 2150 К.	Аудиторія за розкладом	калькулятор, формули	1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань; 0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	Відповідь повинна мати сформульований висновок за умовою задачі
15	Визначити клас зони для приміщення зернодробильного відділення кормоцеху (борошняний пил зернових культур, $\Delta P > 5 \text{ кПа}$).	Аудиторія за розкладом	-	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки;	-	-
16	Визначити клас зони для приміщення фарбувального цеху, де виконується камерне фарбування, розчинники – толуол, ксилол, $\Delta P > 5 \text{ кПа}$.	Аудиторія за розкладом	-	7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних;	-	-
17	Визначити клас зони для резервуарного парку світлих нафтопродуктів.	Аудиторія за розкладом	-	1-6 - відповідь дана на половину запропонованих	-	-

				питань; 0 -здобувач вищої освіти завдання не виконав.		
18	Якій ступені вогнестійкості згідно ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» відповідає будівля, якщо зовнішні стіни, внутрішні самонесучі стіни та перегородки, сходові площадки та сходи відповідають будівлі I ступеню, а перекриття та елементи покриття (настили, прогони, балки) належать до будівель з II ступенем вогнестійкості?	Аудиторія за розкладом	ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки; 7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати	-	-
19	До якого стану за горючістю переведено деревину внаслідок глибокого просочування під тиском, якщо до просочування деревина об'ємом $= 8 \text{ м}^3$ важила $m_1 = 4000 \text{ кг}$, а після просочування, вивантаження з автоклаву та сушки $m_2 = 4600 \text{ кг}$. Гранична концентрація антипірену, яка забезпечує досягнення важкогорючого стану, становить $= 66 \text{ кг/м}^3$.	Аудиторія за розкладом	калькулятор, формули	теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних; 1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань; 0 -здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	-
20	До якої групи горючості можна віднести матеріал, результати	Аудиторія за розкладом	ДСТУ 8829:2019 «Пожежовибухоне		-	-

	випробування якого наведені у таблиці. (див. умову задачі 20 стор. 16 Програми)		безпе́чність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація» калькулятор, формули			
21	Визначити час роботи від власної ємності АЦ-5-60(5233 HE)-268.02 двох стволів «Б» за умов: – тиск у приладів 40 м; – магістральна лінія – 3 рукави d 77 мм.; – робочі лінії – по 1-му рукаву d 51 мм.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	19-25 - Задача у повному обсязі розв'язана. Здобувач вищої освіти здатен пояснити вибір та хід рішення; 13-18 - Задача розв'язана. Під час розв'язання застосовано правильний алгоритм, проте допущені помилки, які не вплинуть на прийняття подальшого рішення;	-	-
22	Для гасіння пожежі необхідно подати 3 стволи «Б», напір у приладів 40 м вод. ст., відстань від вододжерела до місця пожежі складає 80 м, підйом місцевості – 5 м, стволи подаються на 3-й поверх будівлі (висота поверху 3 м). Визначити необхідний напір на насосі.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	розв'язана. Під час розв'язання застосовано правильний алгоритм, проте допущені помилки, які не вплинуть на прийняття подальшого рішення;	-	-
23	Визначити граничну відстань подачі вогнегасних засобів від пожежно-рятувального автомобіля, встановленого на	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	7-12 - Задача розв'язана. Здобувач володіє	-	-

	вододжерело, за умови. - тип пожежного автомобіля – ПНС-110(131)131А; - кількість / тип приладів (d насадку) – 1-Л, d 38; - напір у приладу – 70 м; - підйом місцевості – 8 м; - підйом приладу – 0 м; - діаметр та тип рукавів магістральної лінії – 150.			навчальним матеріалом та намагається самостійно його застосувати, проте допущені помилки при розв'язанні задачі можуть суттєво вплинути на прийняття		
24	Визначити час роботи двох стволів «Б» з установкою АЦ-4,5-60(TMG 12.240)-364 на пожежне водоймище об'ємом 50 м³ за умов: – тиск у приладів 40 м; – магістральна лінія – 3 рукави d 77 мм. – робочі лінії – по 1-му рукаву d 51 мм.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	подальшого рішення; 1-6 – Задача розв'язана неправильно. Здобувач допустив помилки у виборі алгоритму вирішення та не зміг пояснити	-	-
25	Визначити та обґрунтувати потрібну кількість стволів типу «А» для охолодження резервуару РВС-100, що горить та двох сусідніх резервуарів РВС-400.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	такий вибір; 0 - Здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	-
26	Визначити час роботи двох стволів «ГПС-600» при встановленні АЦ-60/4(МВ Аtego 1529)Б на пожежний гідрант.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців		-	-
27	Визначити можливу площу гасіння бензину без встановлення АЦ-5-60(5233 HE)-268.02 на	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок		-	-

	вододжерело.		або олівців			
28	Встановлення автомобіля на пожежний гідрант (вправа виконується двома особами).	Фасад НПРЧ	Автоцистерна, захисне спорядження	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу III)	Інструкція № 104 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	
29	Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення склада автошин з розмірами 20х15х4 м.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі;	-	-
30	Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення архіву з розмірами 27х13х4,5 м.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56	13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки;	-	-
31	Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення цеху шпалерної фабрики з розмірами 31х17х5,5 м.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56	7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати	-	-
32	Розрахувати систему пожежної сигналізації для приміщення цеху тютюнової фабрики з розмірами 25х15х4,5 м.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56	теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних;	-	-
33	Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні торгівельно-	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56		-	-

	розважального центру з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,5 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.			1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань; 0 -здобувач вищої освіти завдання не виконав.		
34	Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні деревообробного цеху з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,7 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56		-	-
35	Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні цеху цукрового заводу з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,9 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56		-	-

	зрошувачами.					
36	Розрахувати рядок водозаповненої системи водяного пожежогасіння в приміщенні друкарні з 3-х зрошувачів з відстанями між ними 3,6 м. Визначити діаметри трубопроводів на всіх ділянках, напір та витрати у вузловій точці рядка. Відстань від 3-го зрошувача до вузлової точки складає половину відстані між зрошувачами.	Аудиторія за розкладом	калькулятор ДБН В.2.5-56		-	-
37	Проектується будівництво житлового будинку І ступеню вогнестійкості, умовною висотою від 26,5 м до 47 м, з площею квартир на поверсі до 500 м ² , квартири за проектом будуть мати вихід в одну сходову клітку типу Н1. Дати висновок щодо забезпечення всіх квартир будинку розрахунковою кількістю евакуаційних виходів.	Аудиторія за розкладом	ДБН В.2.2-15-2019 «Житлові будинки. Основні положення», ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки; 7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати	-	-
38	Проектується будівництво 5 поверхового навчального закладу, III ступені вогнестійкості. Під'їзди запроєктовано з усіх сторін по твердому покриттю, шириною 4 м та відстанню від краю стіни до початку проїзду 5 м. Дати висновок щодо відповідності запроєктованих	Аудиторія за розкладом	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»	теоретичні знання, однак при відповіді допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних; 1-6 - відповідь дана на половину	-	-

	під'їздів та їх виконання.			запропонованих		
39	Проектується будівництво складської будівлі II ступені вогнестійкості. Проектом передбачено внутрішнє протипожежне водопостачання від пожежних кран-комплектів і зовнішнє передбачено від пожежного гідранту розміщеного на міській мережі на відстані за умов прокладення рукавних ліній по дорогам з твердим покриттям до 200 м. Згідно до довідкових даних, витрати на зовнішнє пожежогасіння становлять 20 л/с. Дати висновок, щодо забезпечення об'єкту зовнішнім протипожежним водопостачанням.	Аудиторія за розкладом	ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»	питань; 0 -здобувач вищої освіти завдання не виконав.	-	-
40	В триповерховому будинку з двома сходовими клітками, на другому поверсі влаштоване приміщення з шириною 20 м і довжиною 35 м. Евакуаційний вихід з розмірами дверей 2х0,9 м розміщений по центру найменшої по сторони приміщення. В приміщенні тимчасово або постійно перебуває не більше 50 осіб. Дати висновок, щодо забезпечення вище вказаного приміщення необхідною	Аудиторія за розкладом	ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»		-	-

	кількістю евакуаційний виходів.					
41	Мінімальна кількість виходів з приміщення площею не більше ніж 300 м ² , розташоване у цокольному, підвальному, підземному поверхах, якщо кількість людей, які постійно перебувають у ньому, не перевищує 20 осіб.	Аудиторія за розкладом	ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»		-	-
42	Проектується будівництво житлового будинку I ступеню вогнестійкості, умовною висотою від 26,5 м до 47 м. Дати висновок щодо необхідності необхідність улаштування внутрішнього протипожежного водопроводу, систем пожежної сигналізації та димовидалення.	Аудиторія за розкладом	ДБН В.2.5-64:2012 "Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво"		-	-
43	Визначити категорію виробничого приміщення в якому обертається мазут. Утворюється пароповітряна суміш, у разі займання якої розвивається розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні 6,3 кПа.	Аудиторія за розкладом	-	19-25 - відповідь на питання дана без помилок у повному обсязі; 13-18 - відповідь на питання має одиничні несуттєві недоліки;	-	-
44	Дії державного інспектора з нагляду у сфері пожежної та техногенної безпеки при проведенні заправки комбайна у полі.	Аудиторія за розкладом	-	7-12 - відповідь на питання демонструє вміння застосовувати теоретичні знання, однак при відповіді	-	-

				допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних; 1-6 - відповідь дана на половину запропонованих питань; 0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.		
45	Встановлення комплекту механічних стійок для стабілізації автомобіля STAB-FAST ALU Basic.	Навчальний комплекс «Ліквідація наслідків ДТП»	Захисний одяг, САРМ-Л	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу III)	Інструкція № 104 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-
46	Надягання індивідуальної страховальної системи.	Багатофункціональний тренажер контейнерного типу	Захисний одяг, індивідуальна рятувальна система	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби	Інструкції № 21, 105 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-

				цивільного захисту (пункт 4 розділу III)		
47	Розгортання маслостанції (WEBER, HOLMATRO, LUKAS).	Навчальний комплекс «Ліквідація наслідків ДТП»	Захисний одяг, САРМ-Л	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу III)	Інструкція № 104 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-
48	Спуск рятувальника з висоти.	Багатофункціональ ний тренажер контейнерного типу	Захисний одяг, мотузка рятувальна, карабін	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу III)	Інструкції № 21, 105 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	Страховання за допомогою рятувальної мотузки
49	В'язання вузлів.	Багатофункціональ ний тренажер контейнерного типу	Захисний одяг, мотузка рятувальна	Додаток 4 до Порядку організації	Інструкції № 21, 105 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-

				службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу ІІІ)		
50	Ув'язування постраждалого за допомогою мотузки.	Багатофункціональний тренажер контейнерного типу	Захисний одяг, ноші рятувальні, мотузка рятувальна	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу ІІІ)	Інструкції № 21, 105 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-
51	Підготовка до роботи пневмоінструменту.	Навчальний комплекс «Ліквідація наслідків ДТП»	Захисний одяг, САРМ-Л	Додаток 4 до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (пункт 4 розділу	Інструкція № 104 Наказ НУЦЗУ від 13.06.2025 № НС-355/88	-

				III)		
52	На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 легкові транспортні засоби (ВАЗ-2106 та “TESLA Model S”. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	19-25 - Здобувач вищої освіти демонструє глибокі знання та розуміння предметної області й особливості професійної діяльності.	-	-
53	В результаті ракетної атаки відбулось руйнування 2-о поверхового багатоквартирного житлового будинку. Інформації про потерпілих на час прибуття підрозділу до місця не надходило. Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі двох відділень на АЦ. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	Прийняте рішення та складений алгоритм дій відповідає вимогам нормативно-правових документів та умовам реального часу. Здобувач вищої освіти здатен пояснити прийняте рішення та вміло реагує на додаткові питання;	-	-
54	В результаті масованої атаки БПЛА відбулось ураження ряду споруд на території промислового підприємства ВАТ “ОБЛХОЛОДПРОДУКТ”. Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі двох відділень на АЦ. На місце проведення робіт інших	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	13-18 - Здобувач вищої освіти демонструє знання та розуміння предметної області і особливості професійної	-	

	підрозділів ОРС ЦЗ не направляли. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.			діяльності, достатньо володіє навчальним матеріалом. Складений		
55	На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 транспортні засоби (легковик та вантажний автомобіль з причепом типу “цистерна”). Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	алгоритм дій відповідає вимогам нормативно-правових документів та умовам реального часу. Здобувач вищої освіти здатен пояснити прийняте рішення, проте рішення потребує	-	-
56	На трасі М16 сталась дорожньо-транспортна пригода. За попередньою інформацією зіткнулись 2 легкові транспортні засоби (“Toyota AVENSIS T25” та “TESLA Model S”). Проаналізуйте всі небезпеки при проведенні робіт з деблокування потерпілих водіїв.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	уточнення; 1-12 - Здобувач вищої освіти з труднощами демонструє знання та розуміння сутті задачі. Частково володіє навчальним матеріалом та	-	-
57	В результаті масованої атаки БПЛА відбулось ураження ряду споруд на території промислового підприємства. Ви у якості начальника караула прибули на місце події у складі одного відділень на АЦ. На місце проведення робіт інших	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців	намагається самостійно його застосувати, проте складений алгоритм не в повній мірі відповідає вимогам	-	-

	підрозділів ОРС ЦЗ не направляли. Складіть алгоритм початкових дій та заходів по прибуттю підрозділу до місця аварії.			нормативно-правових документів та умовам реального часу. Прийняте рішення потребує ґрунтовного уточнення; 0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.		
58	Складіть порядок підготовки до роботи комплекту пневмообладнання. Визначте ключові моменти підйому вантажу за допомогою: - однієї пневмоподушки; - двох пневмоподушок.	Аудиторія за розкладом	Аркуш паперу, калькулятор набір кольорових ручок або олівців		-	-
59	Ведення радіообміну під час гасіння пожежі.	Модульний будинок № 6	Цифрові радіостанції Motorola	19-25 - радіообмін проведено без помилок у повному	-	-
60	Ведення радіообміну під час слідування до місця виклику.	Модульний будинок № 6	Цифрові радіостанції Motorola	обсязі; 13-18 - радіообмін проведено з	-	-
61	Ведення радіообміну під час локалізації аварій з витоком НХР.	Модульний будинок № 6	Цифрові радіостанції Motorola	одиничними не суттєвими недоліками;	-	-
62	Ведення радіообміну під час пошуково-рятувальних робіт.	Модульний будинок № 6	Цифрові радіостанції Motorola	7-12 - при веденні радіообміну допущено більш ніж одна суттєва помилка або два-три незначних;	-	-
63	Ведення радіообміну під час розбору завалів.	Модульний будинок № 6	Цифрові радіостанції Motorola	1-6 - при веденні радіообміну допущено більше двох суттєвих помилок чи	-	-

				чотирьох-п'яти незначних; 0 -здобувач вищої освіти завдання не виконав.		
64	«Політ по прямокутнику».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	19-25 - політ	1. При роботі з БПАК/БПЛА дотримуватися вимог Інструкції по експлуатації. 2. Проводити запуск, зліт та посадку БПЛА без дозволу інструктора забороняється. 3. Не здійснювати польоти над скупченням людей. 4. При виявленні несправності комплексу або його окремих складових негайно припинити експлуатацію і повідомити інструктора. 5. При виникненні аварійної ситуації під час польоту БПЛА (відмова системи управління, небезпека зіткнення з перешкодою) негайно повідомити інструктора.	-
65	«Політ по прямокутнику курсом».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	виконується з		-
66	«Політ по колу курсом».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	дотриманням		-
67	«Політ по колу курсом з набором висоти».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	вимог щодо: точності траєкторії, стабільності		-
68	«Політ по колу курсом зі зниженням».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	висоти, плавності поворотів		-
69	«Політ по колу з фіксуванням об'єкту в центрі».	Манеж СОКу	БпАК DJI Mavic 3	утримання швидкості, дотримання зорового контролю, дотримання контролю параметрів польоту; 13-18 - політ виконується з несуттєвим недотриманням однієї з вимог; 7-12 - політ виконується з більш ніж однією суттєвою помилкою або двома-трьома		-

				незначними недотриманнями вимог; 1-6 - під час польоту допущено більше двох суттєвих помилок або чотирьох-п'яти незначних недотрима нь вимог; 0 - здобувач вищої освіти завдання не виконав.	6. Не наближатись до перешкод на відстань ближче 2 метрів.	
--	--	--	--	---	---	--