

**Національного університету цивільного захисту України
Факультет оперативно-рятувальних сил
Кафедра інженерної та аварійно-рятувальної техніки**

**Методичні вказівки
до виконання кваліфікаційної роботи
за освітньо-професійною програмою
«Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи»
для підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»**

Харків 2023

Друкується за рішенням вченої ради
факультету оперативно-рятувальних
сил

Протокол від 21 серпня 2023 року № 11

Укладачі: С.А. Виноградов, А.Я. Калиновський

Рецензент: доктор технічних наук, професор О.А. Тарасенко, завідувач
кафедри фізико-математичних дисциплін факультету техногенно-екологічної
безпеки

Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи за освітньо-
професійними програмами «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» для
підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у галузі знань 26
«Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» / Укладачі:
С.А. Виноградов, А.Я. Калиновський. – Х.: НУЦЗУ, 2023. – 21 с.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Методичні вказівки розроблені на підставі положень Закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 261 «Пожежна безпека», освітньо-професійної програми «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» для підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека», інших нормативних актів Міністерства освіти та науки України та ДСНС України, що регламентують діяльність закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання.

1.2. Нормативними формами державної атестації магістра є кваліфікаційний іспит і кваліфікаційна робота.

1.3. Виконання і захист кваліфікаційної роботи є заключним етапом підготовки випускника за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

1.4. Робота над кваліфікаційною роботою та її захист є підсумком індивідуальної наукової роботи здобувачів в рамках наукового товариства курсантів (студентів, слухачів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів і молодих вчених.

1.5. Здобувач під час написання кваліфікаційної роботи повинен опанувати такі компетентності:

ЗК01. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК06. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ПК13. Здатність опановувати та застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання задач у сфері пожежної безпеки;

ПК15. Здатність організовувати моніторинг пожежної обстановки й аналізувати його результати, розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації щодо проведення заходів із запобігання та ліквідування пожеж;

ПК21. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців та нефахівців;

ФК24. Здатність організовувати газодимозахисну службу.

2. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ

Порядок створення та організація роботи екзаменаційних комісій (ЕК) і проведення атестації здобувачів освітнього ступеня магістра у Національному

університеті цивільного захисту України регламентовано Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України.

2.1. Випускаюча кафедра:

2.1.1. Проводить персональне закріплення здобувачів вищої освіти за керівниками кваліфікаційних робіт. Керівником роботи можуть бути особи з числа керівного складу та науково-педагогічних працівників університету, а також фахівці органів управління та підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України), інших установ та навчальних закладів, які мають науковий ступінь доктора або кандидата наук та мають достатній досвід роботи в галузі пожежної безпеки (за умови ухвалення кандидатур на засіданні випускаючої кафедри).

Керівник кваліфікаційної роботи несе відповідальність за змістовну частину роботи і неприйняття заходів щодо порушення здобувачем вищої освіти графіку її виконання. Керівник надає здобувачеві консультації з методики виконання і змістовної частини випускної кваліфікаційної роботи.

За необхідності керівник випускної кваліфікаційної роботи може направляти здобувача на консультації до науково-педагогічних працівників університету або фахівців органів управління та підрозділів ДСНС України. Прізвища консультантів вказуються у завданні на виконання роботи.

2.1.2. Розглядає та ухвалює на засіданні кафедри теми випускних кваліфікаційних робіт і подає їх до навчально-методичного центру. Тема випускної кваліфікаційної роботи повинна бути актуальною, відповідати сучасним вимогам та реальним задачам, які вирішують органи управління та підрозділи ДСНС України.

2.1.3. Протягом тижня після оголошення Наказу ректора університету щодо закріплення тем та керівників кваліфікаційних робіт, видає завдання на виконання роботи за формою, наведеною у додатку Б.

2.1.4. Допмагає здобувачеві з вибором науково-практичної або науково-технічної конференції для апробації результатів кваліфікаційної роботи та наукових періодичних видань для їх публікації.

2.1.5. Здійснює контроль за виконанням графіку підготовки роботи до захисту, організацією роботи здобувача та роботою керівника кваліфікаційної роботи.

2.1.6. Організовує перевірку кваліфікаційних робіт на унікальність тексту шляхом розгляду їх в комісії з перевірки робіт на унікальність, склад якої

визначається рішенням кафедри. Комісія доповідає результати перевірки кваліфікаційних робіт на унікальність на засіданні кафедри. Допуск до попереднього захисту роботи після проходження перевірки її на унікальність визначається рішенням кафедри із обов'язковим зазначенням унікальності тексту в поданні голові екзаменаційної комісії щодо захисту кваліфікаційної роботи (додаток В).

2.1.7. Визначає графік попереднього захисту кваліфікаційної роботи на кафедрі. За результатами такого заслуховування (не пізніше тижня до терміну захисту) приймає рішення щодо допуску роботи до захисту на засіданнях підкомісії Екзаменаційної комісії.

2.1.8. Надає здобувачеві організаційну та методичну допомогу з усіх питань щодо виконання кваліфікаційної роботи.

2.1.9. Несе відповідальність за неприйняття заходів щодо усунення порушень графіку написання випускних кваліфікаційних робіт здобувачами кафедри.

2.2. Здобувач вищої освіти:

2.2.1. Несе персональну відповідальність за якість і своєчасність виконання кваліфікаційної роботи.

2.2.2. На початку першого курсу визначається із керівником кваліфікаційної роботи і закріплюється за випускаючою кафедрою.

2.2.3. Визначає та узгоджує із керівником тему кваліфікаційної роботи.

2.2.4. Протягом тижня після оголошення Наказу ректора університету щодо закріплення тем та керівників випускних кваліфікаційних робіт отримує завдання на виконання роботи за формою, наведеною у додатку Б.

2.2.5. Протягом тижня після отримання завдання складає календарний план у двох примірниках, який узгоджується з керівником роботи. Перший примірник знаходиться у здобувача, другий у керівника. Щотижня, починаючи з першого тижня виконання роботи, звітує перед керівником щодо повноти виконання роботи (календарного плану).

2.2.6. Проводить збір і опрацювання літератури, технічної та іншої документації за темою кваліфікаційної роботи. До цього етапу роботи входить:

- отримання проектної, кошторисної, статистичної, технічної та іншої документації за темою кваліфікаційної роботи;
- вивчення, узагальнення та аналіз отриманих матеріалів за темою кваліфікаційної роботи;
- вивчення досвіду роботи підрозділів ДСНС України у сфері пожежної

безпеки, ознайомлення із сучасними методиками, засобами та пожежно-технічним оснащенням підрозділів ДСНС України з питань кваліфікаційної роботи.

2.2.7. Проводить обов'язкову апробацію результатів кваліфікаційної роботи на науково-практичній або науково-технічній конференції Всеукраїнського або міжнародного рівня з друком не менше однієї тези доповіді. За вказівкою кафедри публікує результати роботи у наукових періодичних працях.

2.2.8. Проводить остаточне опрацювання етапів завдання на виконання кваліфікаційної роботи під час проходження стажування.

2.2.9. Отримує рецензію на свою кваліфікаційну роботу. Рецензентами можуть бути науково-педагогічні працівники, які обіймають посади не нижче доцента кафедри, старшого наукового співробітника науково-дослідної лабораторії університету або інших закладів вищої освіти, а також провідні фахівці науково-дослідних установ та практичних підрозділів ДСНС України, що обіймають посади не нижче начальника частини територіального ГУ ДСНС України, керівники установ, діяльність яких пов'язана з тематикою кваліфікаційної роботи.

Рецензія на випускної кваліфікаційної роботу складається в довільній формі з розкриттям таких основних питань:

- відповідність змісту роботи виданому завданню;
- актуальність тематики, позитивні сторони і недоліки роботи;
- повнота, глибина й обґрунтованість запропонованих рішень;
- грамотність і стиль викладення, якість графічних матеріалів;
- можливість і місце практичного використання результатів роботи;
- інші питання на розсуд рецензента.

У висновку рецензії наводяться рекомендації щодо доцільності присвоєння здобувачу другого (магістерського) рівня вищої освіти. До захисту допускаються роботи, які отримали позитивну рецензію.

2.2.10. Надає електронний варіант кваліфікаційної роботи на випускову кафедру для перевірки її на унікальність тексту не пізніше семи днів до попереднього захисту роботи на випусковій кафедрі. Комісія з перевірки робіт на унікальність кафедри розглядає кваліфікаційну роботу в системі перевірки робіт на плагіат та доповідає результати перевірки на засіданні кафедри.

До захисту допускаються роботи, що пройшли перевірку та отримали позитивне рішення кафедри.

2.2.11. Надає надруковану та переплетену кваліфікаційну роботу з графічною частиною та рецензією керівникові кваліфікаційної роботи не пізніше тижня до попереднього заслуховування на випускаючій кафедрі. Керівник перевіряє її відповідність завданню, якість виконання

пояснювальної записки та графічної частини і подає роботу начальникові кафедри для прийняття рішення про допуск її до попереднього захисту.

2.2.12. У випадку, коли робота не підготовлена і начальник кафедри не знаходить можливості допустити здобувача вищої освіти до захисту, або роботу не пройшла перевірку на унікальність, це питання розглядається на позачерговому засіданні кафедри, а відповідні матеріали надаються ректору (проректору з навчальної та методичної роботи) для прийняття подальшого рішення (не пізніше як за дві доби до дня офіційного захисту).

2.2.13. Не пізніше тижня до початку роботи ЕК проходить попередній захист на випусковій кафедрі. Розробляє тези своєї доповіді і погоджує їх з керівником.

2.2.14. Подає за добу до захисту технічному секретареві підкомісії Екзаменаційної комісії пояснювальну записку та документи: анотацію (додаток Г), письмову рецензію на кваліфікаційну роботу (підпис рецензента обов'язково скріплюється печаткою установи, де він працює, окрім випадку, якщо рецензент – співробітник НУЦЗУ), а також направлення до захисту з відгуком керівника кваліфікаційної роботи, вказаною унікальністю тексту роботи та висновком начальника випускаючої кафедри (додаток В).

3. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота складається з пояснювальної записки та графічної частини (мультимедійної презентації).

3.1. Пояснювальна записка роздруковується на принтері у обсязі 60-80 сторінок формату А4 (210x297 мм) без урахування пояснювальних таблиць, рисунків, графіків тощо. Вимоги до оформлення: шрифт 14 Times New Roman Сур із 1,5 інтервалом; розміри шрифту для формул - звичайний 14 пт, великий індекс 12 пт, малий індекс 10 пт, великий символ 18 пт, малий символ 12 пт. Поля мають такі розміри: ліве - не менше 20 - 25 мм, праве - не менше 10 мм, верхнє - не менше 20 мм, нижнє - не менше 20 мм. Абзацний відступ повинен бути однаковим по всьому тексту і дорівнювати 1,25 см.

Всі позначки фізичних величин або символів повинні відповідати Міжнародній системі одиниць СІ. Їх слід проставляти після результатів усіх виконаних розрахунків. При посиланні на нормативну або довідкову літературу потрібно вказати у квадратних дужках порядковий номер зі списку літератури, який міститься в кінці пояснювальної записки.

Формули, які використовуються в тексті пояснювальної записки, нумеруються з правого краю рядка подвійною цифрою у круглих дужках, що

означає № розділу та через крапку – порядковий номер формули у розділі. Наприклад, (3.2). Графіки, схеми, рисунки, таблиці повинні мати помітку «Рис. 5.4», «Табл. 4.3» відповідно та підписи.

3.2. Графічна частина повинна відображати сутність усіх аспектів, які розглядалися під час виконання кваліфікаційної роботи та бути допоміжним матеріалом до доповіді здобувачеві на захисті. За визначенням керівника кваліфікаційної роботи графічна частина може бути виконана у вигляді креслень на аркушах або у вигляді мультимедійної презентації.

Для кваліфікаційних робіт, що містять конструкторську складову, на слайдах мультимедійної презентації можуть бути представлені креслення, схеми, специфікації, графіки тощо. Основний напис та рамка при цьому не виконується. Креслення повинні відповідати вимогам Єдиної системи конструкторської документації (далі – ЄСКД), ДСТУ Б А.2.4-7:2009 «Правила виконання архітектурно-будівельних креслень», ДСТУ Б.А.2.4-6-95 «Правила виконання робочої документації генеральних планів підприємств, споруд та житлово-цивільних об'єктів».

Слайди мультимедійної презентації у надрукованому вигляді повинні оформлюватися у якості одного з додатків пояснювальної записки.

4. ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

4.1. Кваліфікаційна робота повинна у повному обсязі розкривати питання, які визначені завданням на виконання кваліфікаційної роботи.

Тему кваліфікаційної роботи пропонує кафедра. Здобувач вищої освіти сам може пропонувати свою тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки. Вона повинна бути актуальною, відповідати сучасному стану і перспективам розвитку науки і техніки.

Тема кваліфікаційної роботи повинна відповідати завданням, що покладено на оперативно-рятувальну службу цивільного захисту ДСНС України (ОРС ЦЗ), та може охоплювати питання:

- підвищення ефективності робіт із запобігання виникненню та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій і щодо захисту від них населення і територій;
- розробка заходів щодо захисту навколишнього природного середовища та локалізації зони впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають під час аварій та катастроф, в тому числі під час воєнних дій;
- забезпечення готовності органів управління, сил і засобів ОРС ЦЗ до дій за призначенням, в тому числі під час дії воєнного стану;

- підвищення ефективності проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення, в тому числі під час воєнних дій;
- підвищення ефективності, розробка або удосконалення засобів та способів пошуку і рятування людей на уражених об'єктах і територіях;
- підвищення ефективності, розробка або удосконалення засобів та способів ліквідації особливо небезпечних проявів надзвичайних ситуацій в умовах екстремальних температур, задимленості, загазованості, загрози вибухів, повторних обстрілів, обвалів, зсувів, затоплень, радіаційного та бактеріального зараження, інших небезпечних проявів;
- підвищення ефективності, розробка або удосконалення засобів та способів гасіння пожеж, в тому числі під час воєнних дій;
- забезпечення перевезень матеріально-технічних засобів, призначених для проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, в тому числі під час воєнних дій;
- підвищення ефективності ведення оперативних дій в умовах воєнного стану;
- підвищення ефективності, розробка або удосконалення засобів та способів ремонту та технічного обслуговування аварійно-рятувальних засобів.

4.2. Незалежно від обраної теми, при оформленні пояснювальної записки рекомендовано дотримуватись наступної структури:

- зміст;
- перелік умовних позначень (за необхідністю);
- вступ;
- огляд літературних джерел;
- основна частина;
- висновки;
- список літератури;
- додатки (копії друкованих наукових публікацій, слайди мультимедійної презентації, таблиці, графіки, копії документів та інші матеріали за необхідності).

Зміст розміщується на початку пояснювальної записки. До нього включаються всі основні структурні складові кваліфікаційної роботи з зазначенням сторінок.

Найменування елементів змісту записують малими літерами з першої прописної, у тому числі найменування розділів і підрозділів пишуть разом з їх порядковими номерами.

Номера сторінок повинні бути розташовані один під іншим. Слово «сторінка» чи його скорочення не пишуть. Закінчення найменувань відокремлюють від номерів сторінок крапками.

Перелік умовних позначень у вигляді окремого списку наводять у тому випадку, якщо у тексті пояснювальної записки застосовуються умовні позначення, скорочення, символи, одиниці вимірювання, які не передбачені чинними стандартами, а також специфічна термінологія.

Перелік повинен розташовуватись стовпцем, у якому зліва в алфавітному порядку наводяться умовні позначення, скорочення тощо, а справа – їх детальна розшифровка.

Перелік наводять у такій послідовності: скорочення (у тому числі й аббревіатурні); умовні (літерні) позначення; символи хімічних елементів та сполук; одиниці вимірювання; терміни.

Для літерних позначень встановлено наступний порядок запису: спочатку повинні бути наведені в алфавітному порядку умовні позначення українського (російського) алфавіту, потім – латинського й останнім – грецького.

У **вступі** (не більше 10% загального обсягу пояснювальної записки) розкривається сутність кваліфікаційної роботи, дається загальний опис задачі, що розв'язується, її значущість, підстави і вихідні дані для розробки теми, стан розробленості, обґрунтування необхідності проведення дослідження. Далі подається загальна характеристика магістерської роботи у такій послідовності:

Актуальність питання, яке зумовило вибір теми дослідження.

Мета і завдання, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети.

Розділ не нумерується. Усі наступні розділи нумеруються.

Розділ **Огляд літературних джерел** може мати назву, що відповідає тематиці кваліфікаційної роботи. Обсяг розділу - від 5 до 30 сторінок друкованого тексту.

Вивчення науково-технічної літератури й написання огляду літератури є важливим етапом кваліфікаційної роботи. При написанні літературного огляду здобувач зобов'язаний скористатися не менш ніж 20-ма джерелами інформації, з яких не менше 7 – закордонні. У якості джерел інформації можуть виступати: підручники, монографії, статті в наукових журналах, сайти мережі ІНТЕРНЕТ, технічні звіти та ін.

У літературному огляді здобувач зобов'язаний описати:

- основні етапи історії досліджень задач по темі кваліфікаційної роботи;
- існуючі основні методи та підходи до рішення поставленого завдання, їх переваги та недоліки;

- обґрунтувати обрані підходи до рішення завдання по темі кваліфікаційної роботи.

При описі актуальності та основних проблем рішення поставленого завдання здобувач повинен використовувати переважно роботи авторів, що опубліковано за останні п'ять роки, також бажано використання поточної інформації з журналів та мережі ІНТЕРНЕТ.

Для опису основних етапів історії досліджень здобувач повинен вивчити основні роботи, що опубліковано протягом 10-15 останніх років.

На основі опису основних досліджень по темі дипломної роботи здобувач повинен зробити узагальнення й виявити існуючі головні методи й підходи до рішення свого завдання. Потім вибрати або вже існуючий метод розрахунків, або обґрунтувати необхідність розробки нового підходу.

Основна частина складається з розділів, зміст яких обумовлений логікою проведеного дослідження. В межах розділів можуть виділятися підрозділи, пункти та підпункти.

Основна змістовна частина кваліфікаційної роботи складається з декількох (як правило, двох або трьох) розділів, у яких необхідно відобразити результати теоретичних або експериментальних досліджень, містити науково та/або теоретично обґрунтовані рішення та рекомендації відповідно до завдання дипломної роботи.

Наприкінці кожного розділу наводяться висновки, що узагальнюють отримані в ньому результати.

Кваліфікаційна робота закінчується **висновками**, в яких відображаються результати проведених досліджень, формулюються узагальнені висновки по роботі в цілому (без повторення часткових висновків, зроблених наприкінці кожного розділу роботи), приводяться пропозиції і рекомендації з використання отриманих результатів, указуються нові можливі задачі (напрямки досліджень), що впливають з результатів проведених досліджень.

Список літератури. Здобувач вищої освіти підбирає необхідну літературу самостійно, орієнтуючись на рекомендації керівника роботи. У списку літератури наводяться тільки ті джерела інформації, що використовувалися під час виконання магістерської роботи. Список літератури складається відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Джерелами інформації є: книги, статті, нормативно-технічні документи, звіти про науково-дослідну роботу, дисертації, техніко-економічні нормативи та норми, преїскуранти, реферати і рецензії, опубліковані у вигляді окремих документів, а також інформація наведена на WEB-saite INTERNET. Загальна

кількість літературних джерел, на які здобувач посилається в роботі, не повинна перевищувати 80, та не бути меншою ніж 20.

Джерела можна розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування і рекомендований при написанні кваліфікаційної роботи), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків або у хронологічному порядку. Мова опису джерела інформації повинна відповідати мові вихідних відомостей (титального аркуша, звороту титального аркуша та ін.). Посилання на джерела інформації виконують порядковим номером, укладеним у квадратні дужки.

До **додатків** обов'язково виносяться копії друкованих наукових публікацій здобувача за темою випускної кваліфікаційної роботи та слайди мультимедійної презентації, роздруковані на аркушах формату А4 (допускається розміщувати на одному аркуші два слайда).

За необхідності, в додатках розміщують допоміжні або додаткові матеріали (схеми, таблиці, графіки, копії документів, фотографії та інші матеріали), які необхідні для повноти сприйняття змісту кваліфікаційної роботи, але перервантажують основний текст роботи.

5. ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

5.1. Порядок захисту кваліфікаційної роботи встановлюється Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України.

5.2. До захисту кваліфікаційної роботи на засіданні підкомісії Екзаменаційної комісії (ЕК) здобувач допускається за результатами попереднього захисту на засіданні випускаючої кафедри за наявності позитивного відгуку начальника кафедри.

5.3. Захист кваліфікаційної роботи проводиться на відкритому засіданні підкомісії ЕК за участю не менш трьох її членів.

5.4. Для доповіді результатів кваліфікаційної роботи здобувачеві надається до 15 хвилин. Загальний час захисту роботи (проекту) одним виконавцем не повинен перевищувати 30 хвилин.

5.5. Рішення про оцінку захисту приймається на закритому засіданні ЕК відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів. За однакової кількості голосів голос голови комісії є вирішальним.

Якість захисту кваліфікаційної роботи визначається за 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України з переведенням в оцінку за рейтинговою шкалою – ЄКТС та в 4-бальну шкалу:

Шкала оцінювання

За 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України	За рейтинговою шкалою (ЄКТС)	За 4-бальною шкалою
90–100	A	відмінно
80–89	B	добре
65–79	C	
55–64	D	задовільно
50–54	E	
35–49	FX	незадовільно
0–34	F	

При виставленні оцінки за кваліфікаційну роботу члени ЕК керуються наступними критеріями:

Розподіл балів при оцінюванні кваліфікаційної роботи:

№ критерію	Опис критерію оцінювання	Кількість балів
1.1	Відповідність кваліфікаційної роботи вимогам до її оформлення відповідно до методичних вказівок	5 балів
1.2	Повнота розкриття актуальності обраної теми, постановка мети та завдань дослідження	до 7 балів
1.3	Якість огляду літературних джерел	до 18 балів
1.4	Якість основної частини роботи, повнота розкриття питань, вказаних у завданні до кваліфікаційної роботи	до 35 балів
1.5	Повнота сформульованих висновків за кваліфікаційною роботою	до 5 балів
1.6	Якість та логічність побудови доповіді під час захисту	до 10 балів
1.7	Повнота відповіді на питання	до 20 балів
<i>Додатково оцінюється*:</i>		
2.1	Наявність додаткових публікацій в періодичних	5 балів за

	наукових виданнях	кожну публікацію
2.2	Наявність підготовленої наукової роботи, що пройшла до другого етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт	10 балів
2.3	Наявність поданої заявки на отримання патенту України на корисну модель/винахід	10 балів/15 балів

Результати захисту кваліфікаційної робіт оголошуються здобувачам у день захисту.

5.6. У випадку отримання здобувачем незадовільної оцінки за результатами захисту кваліфікаційної роботи ЕК повинна йому оголосити порядок повторного захисту роботи.

5.7. Випускнику, який не захистив кваліфікаційну роботу за графіком з поважної причини, термін її захисту (за узгодженням із головою ЕК) може бути перенесений в межах строку роботи ЕК в поточному навчальному році.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про вищу освіту: Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2014. № 37-38. ст. 2004 (із змінами).
2. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2016. № 3. ст. 25 (із змінами).
3. Про науково-технічну інформацію: Закон України. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1993. № 33. ст. 345(із змінами).
4. Кодекс цивільного захисту України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2013. № 34-35. ст.458 (із змінами).
5. Національний стандарт України «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання». ДСТУ 3008:2015: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 22.06.2015 р. № 61 з 2016-07-01.
6. Національний стандарт України «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». ДСТУ 8302:2015: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 22.06.2015 р. № 61 з 2016-07-01; згідно з наказом ДП «УкрНДНЦ» від 04.06.2016 р. № 65 змінено дату чинності.
7. Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету цивільного захисту України на академічну мобільність: наказ НУЦЗ України від 16.10.2020 р. №150.
8. Положення про організацію освітнього процесу в Національному

університеті цивільного захисту України: наказ НУЦЗ України від 17.06.2021 р. № 114.

9. Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України: наказ НУЦЗ України від 17.06.2021 р. № 113.

10. Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості): наказ НУЦЗ України від 27.07.2020 р. №91.

11. Кодекс академічної доброчесності Національного університету цивільного захисту України. Харків, 2018. 13 с. Режим доступу: https://www.nuczu.edu.ua/images/topmenu/normativna_baza/kodeks/Kodeks_Akadem_dobrochesn_NUCZU1.pdf

12. Освітньо-професійна програма «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека». Харків, 2023. 33 с. Режим доступу: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/261_PG_ARR_mag23.pdf

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

(повна назва факультету)

(повна назва кафедри)

**Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи**

освітнього рівня «магістр»
(освітній рівень)

на тему:

Виконав: здобувач вищої освіти ___ курсу,
групи _____
спеціальності _261 «Пожежна безпека»__
освітньо-професійної програми
«Пожежогасіння та аварійно-рятувальні
роботи»

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник _____

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Рецензент _____

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Харків – 201 _

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Факультет _____
(повна назва факультету)

Кафедра _____
(повна назва кафедри)

Галузь знань 1702 «Цивільна безпека»

Спеціальність 261 «Пожежна безпека»

Освітньо-професійна програма «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи»

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри _____

« _____ » _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧЕВІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____

керівник роботи _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від «_____» _____ 20 року № _____

2. Строк подання здобувачем роботи _____

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

5. Перелік графічного матеріалу

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка

Здобувач _____

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ПОДАННЯ ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Направляється здобувач вищої освіти _____
(прізвище та ініціали)

до захисту кваліфікаційної роботи за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»,
освітньо-професійна програма «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи»
на тему: _____
(назва теми)

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Начальник факультету _____
(підпис)

Довідка про успішність

_____ за період навчання на факультеті _____
(прізвище та ініціали здобувача)

з 20__ року до 20__ року повністю виконав навчальний план за
спеціальністю з таким розподілом оцінок за:

національною шкалою: відмінно _____%, добре _____%, задовільно _____%;
шкалою ECTS: А _____%; В _____%; С _____%; D _____%; E _____%.

Секретар _____

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти _____

Керівник роботи _____

_____ (підпис)
“ ”

_____ 20__ року

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота розглянута. Здобувач _____
(прізвище та ініціали)

допускається до захисту кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.
Унікальність тексту - _____%.

Начальник кафедри _____
(назва)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)
“ ”

_____ 20__ року

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти групи _____

_____ (прізвище, ім'я та по батькові)

Керівник:

_____ (посада, спеціальне звання, науковий ступінь, вчене звання)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові)

Рецензент:

_____ (посада, спеціальне звання, науковий ступінь, вчене звання)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові)

Кафедра: _____

(назва кафедри без аббревіатури)

Тема: _____

_____ (затверджена наказом)

Розрахунково-пояснювальна записка на _____ аркушах.

ПЕРЕЛІК ГРАФІЧНОГО МАТЕРІАЛУ
