

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

 /Бобало Ю.Я./  
2022 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Пожежна безпека»

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ  | другий (магістерський) |
| СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | магістр                |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ         | 26 «Цивільна безпека»  |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ        | 261 «Пожежна безпека»  |

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради  
Університету  
від «26» 04 2022 р.  
протокол № 83

Львів 2022 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Рівень вищої освіти | Другий (магістерський)     |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ        | 26 «Цивільна безпека»      |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ       | 261 «Пожежна безпека»      |
| Кваліфікація        | Магістр з пожежної безпеки |

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією спеціальності 261 « Пожежна безпека»  
Протокол № 4  
від «25» березня 2022 р.

Голова НМК спеціальності  
 Т.М. Шналь


**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою університету  
Протокол № 62  
від «13» 04 2022р.

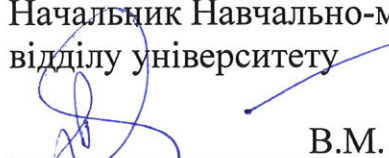
Голова НМР університету  
 А.Г. Загородній

**ПОГОДЖЕНО**


Проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Львівська політехніка»

  
О.Р. Давидчак  
« 12 » 04 2022 р.

Начальник Навчально-методичного відділу університету

  
В.М. Свіридов  
« 12 » 04 2022 р.

Директор ІБІС

  
З.Я. Бліхарський  
« 12 » 04 2022 р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Інституту будівництва та інженерних систем зі спеціальності 261 «Пожежна безпека» відповідно до стандарту вищої освіти, затвердженого наказом № 1290 від 22.10.2020, у складі:

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Холод П.Ф.      | – к.т.н., доц., завідувач кафедри БКМ |
| Шналь Т.М.      | – д.т.н., проф. кафедри БКМ           |
| Данкевич І.П.   | – к.т.н., асист. кафедри БКМ          |
| Ковалишин О.В.  | – керівник ПМП «Вогнеборець»          |
| Грабарович І.Р. | – студент ПБ                          |

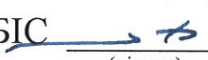
Гарант ОПП,

д.т.н., проф. кафедри БКМ

 Т.М. Шналь

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради інституту будівництва та інженерних систем.

Протокол № 7 від « 12 » квітня 2022 р.

Голова Вченої ради ІБІС  З.Я. Бліхарський  
(підпис) (прізвище, ініціали)

Затверджено та надано чинності

Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»

від « 04 » 05 2022 р. № 205-4-10

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

## 1. Профіль програми магістра зі спеціальності 261 «Пожежна безпека»

| 1 – Загальна інформація                                     |  |
|---|--|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу | Національний університет «Львівська політехніка»   |
| Повна назва кваліфікації мовою оригіналу                    | Магістр з пожежної безпеки<br>Master in fire safety  |
| Офіційна назва освітньої програми                           | Пожежна безпека<br>Fire safety   |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                     | Обсяг освітньо-професійної програми для магістра пожежної безпеки становить 90 кредитів ЄКТС, з них не менше чотирьох кредитів ЄКТС, призначених для практики.<br>Обсяг освітньо-наукової програми становить 120 кредитів ЄКТС, з них не менше шести кредитів ЄКТС, призначених для науково-дослідницької практики.<br>Освітньо-наукова програма магістра повинна містити дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 40 кредитів ЄКТС.<br>Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.<br>Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не може перевищувати 25% від загального обсягу освітньої програми. |
| Наявність акредитації                                       | Акредитована   |
| Цикл/рівень   | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень  |
| Передумови  | Наявність ступеня бакалавра  |
| Мова(и) викладання  | Українська мова  |
| Основні поняття та їх визначення                            | У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту»   |
| 2 - Характеристика освітньої програми                       |  |
| Опис предметної області                                     | <b>Об'єкт вивчення</b> та/або діяльності: явища, проблеми, системи, заходи у сфері пожежної та техногенної безпеки.<br><b>Мета навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері пожежної безпеки.<br><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, категорії, концепції, принципи, теорії у сфері пожежної безпеки.<br><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності; методи аналізу, оцінки, оптимізації, моделювання, управління та прийняття рішень у сфері пожежної безпеки; сучасні технології у сфері пожежної безпеки.<br><b>Інструменти та обладнання:</b> інформаційно-аналітичні інструменти, прилади та пристрої; системи протипожежного захисту, системи запобігання пожежам, системи підтримки прийняття управлінських рішень, інформаційні системи та             |

|   |   |
|---|---|
|   | програмні продукти, що застосовуються у професійній діяльності.   |
| <b>3 – Здатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |   |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                      | Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації магістр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор професій, а саме:<br>«Інженер з пожежної безпеки», код КП 2149.2; «Інженер з пожежно-рятувальних робіт», код КП 2149.2; «Інженер з профілактичних робіт», код КП 2149.2; «Інженер оперативно-рятувальної служби цивільного захисту», код КП 2149.2; «Фахівець із забезпечення оперативно-рятувальних служб цивільного захисту», код КП 2429, «Науковий співробітник (галузь інженерної справи) », код КП 2149.1; «Викладач вищого навчального закладу», код КП 2310.2, «Методист», код КП 2351.2 тощо.  |
| <b>Академічні права випускників</b>   | Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих.  |
| <b>4 – Програмні компетентності</b>   |   |
| <b>Інтегральна компетентність (ІНТ)</b>                                     | Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері пожежної безпеки  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>   | <p>K01. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>K02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K03. Здатність приймати обґрунтовані рішення в складних та непередбачуваних умовах.</p> <p>K04. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>K05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>K06. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). Додатково для освітньо-наукових програм:</p> <p>K07. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p>  |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</b>                              | <p>K08. Здатність оцінювати ризики та приймати обґрунтовані управлінські рішення, управляти силами та засобами при ліквідації пожеж, проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, керувати роботою колективу.</p> <p>K09. Здатність до аналізу і синтезу норм законодавства з питань пожежної безпеки та участі у розробленні нормативно-правових актів та нормативних документів з питань пожежної безпеки.</p> <p>K10. Здатність оцінювати відповідність вимогам пожежної та техногенної безпеки проектні рішення на влаштування систем протипожежного захисту, автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення пожежі та оповіщення населення.</p> <p>K11. Здатність оцінювати стан системи забезпечення пожежної безпеки відповідного рівня та економічну ефективність інженерно-технічних заходів у сфері пожежної безпеки.</p> <p>K12. Здатність визначати рівень безпеки продукції, товарів, матеріалів, устаткування або об'єкта відповідно до норм пожежної безпеки.</p> <p>K.13 Здатність оптимізувати методи й засоби спрямовані на припинення дії небезпечних чинників пожежі, рятування життя і збереження здоров'я людей під час виникнення пожеж.</p> <p>K14. Здатність опановувати та застосовувати сучасні інформаційні</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>технології для розв'язання задач у сфері пожежної безпеки.</p> <p>K15. Здатність проводити комплексний аналіз існуючої протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення і розробляти рішення під час проектування сучасних зразків протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення.</p> <p>K16. Здатність організовувати моніторинг пожежної обстановки й аналізувати його результати, розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації щодо проведення заходів із запобігання та ліквідування пожеж.</p> <p>K17. Здатність аналізувати процеси, стан об'єктів та прогнозувати можливі загрози виникнення пожеж.</p> <p>K18. Здатність забезпечувати організаційні і навчально-методичні заходи щодо набуття працівниками і населенням знань, необхідних для збереження життя і здоров'я людей в умовах виникнення пожеж та під час виконання робіт з ліквідування пожежі.</p> <p>K19. Здатність розробляти і впроваджувати нові методи, спрямовані на забезпечення пожежної безпеки, оцінювання рівнів ризику.</p> <p>K20. Здатність застосувати основні положення стандартів та нормативно-правових актів з питань пожежної безпеки в процесі професійної діяльності.</p> <p>K21. Здатність до проведення випробувань нових інноваційних технологій, обладнання, засобів та систем протипожежного та інженерного захисту.</p> <p>K22. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців та нефахівців.</p> |
| <p><b>Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)</b></p> | <p><b>Блок 0101 «Пожежна безпека»</b></p> <p>ФКС 1.1. Здатність проводити комплексне оцінювання стану пожежної безпеки та проектування заходів щодо забезпечення вимог НТД з метою забезпечення пожежної безпеки.</p> <p>ФКС 1.2. Здатність ефективно використовувати та оновлювати інструментарій і технології сучасного менеджменту в управлінні заходів щодо забезпечення пожежної безпеки.</p> <p>ФКС 1.3. Здатність здійснювати аналіз сучасного стану та напрямків ефективного розвитку інноваційних технологій в галузі пожежної безпеки.</p> <p>ФКС 1.4. Здатність забезпечувати реалізацію вимог пожежної безпеки на підставі існуючих вимог нормативно-технічної документації.</p> <p><b>Блок 0102 «Цивільний захист»</b></p> <p>ФКС 2.1. Вміння забезпечувати цивільний захист з урахуванням усіх аспектів поставленої задачі, включаючи проектування, реалізацію та удосконалення.</p> <p>ФКС 2.2. Уміння використовувати методичні підходи до оцінки цивільного захисту.</p> <p>ФКС 2.3. Здатність складати, оформлювати і оперувати технічною документацією при розв'язуванні конкретних інженерно-технічних завдань у сфері цивільного захисту</p>   |
| <p><b>5 – Програмні результати навчання</b></p>                    |   |
| <p><b>Результати навчання</b></p>                                  | <p>RH01. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання</p>   |

наукових і прикладних задач у сфері пожежної безпеки.

РН02. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері пожежної безпеки з урахуванням цілей, обмежень, а також технічних, соціальних, економічних, правових і етичних аспектів.

РН03. Досліджувати пожежі, прогнозувати їх виникнення та розвиток, оцінювати ефективність системи забезпечення пожежної безпеки відповідного рівня, ризику виникнення пожеж і їх наслідки.

РН04. Виконувати оцінювання проектів будівництва та проектів містобудівної документації на відповідність вимогам пожежної безпеки та пропонувати необхідні інженерно-технічні заходи забезпечення пожежної безпеки.

РН05. Керувати діяльністю колективу, спрямованою на регулювання пожежної безпеки, та прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

РН06. Розробляти норми і правила пожежної безпеки, інструкції щодо дотримання протипожежного режиму та дій у разі виникнення пожежі.

РН07. Застосовувати ефективні методи та засоби дослідження механізму виникнення пожеж та пожежних ризиків, у тому числі, методи та засоби математичного і комп'ютерного моделювання, статистичного аналізу даних.

РН08. Виконувати випробування: речовин, матеріалів будівельних конструкцій, електротехнічних та кабельних виробів щодо визначення показників та характеристик пожежної небезпеки; систем протипожежного захисту, пожежно-технічного оснащення.

РН09. Аналізувати, оцінювати протипожежну та аварійно-рятувальну техніку, пожежно-технічне оснащення та надавати рекомендації щодо їх оптимального вибору.

РН10. Застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення у сфері професійної діяльності.

РН11. Виконувати та обґрунтовувати техніко-економічні розрахунки заходів щодо підвищення пожежної безпеки.

РН12. Оцінювати стан забезпечення пожежної безпеки об'єктів, будівель та споруд, відповідність інженерних систем та систем активного та пасивного протипожежного захисту вимогам пожежної безпеки, створювати моделі нових систем.

РН13. Оцінювати рівень небезпеки під час виникнення пожежі та можливості пожежно-рятувальних підрозділів.

РН14. Аналізувати встановлені в технічній документації на речовини, матеріали, виробу, технологічні процеси, будівлі і споруди об'єктів вимоги щодо забезпечення пожежної безпеки.

РН15. Спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. Володіти навичками публічних виступів, дискусій, проведення навчальних занять.

РН16. Доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців пожежно-рятувальних формувань і широкого загалу.

|  |   |
|--|---|
|  | <p>РН17. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.</p> <p>Додатково для освітньо-наукових програм:</p> <p>РН18. Обирати та застосовувати ефективні методи та інструментальні засоби досліджень.</p> <p>РН19. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти, обґрунтовувати вибір методів і засобів дослідження, аналізувати результати, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.</p>   |
| <b>Програмні результати навчання спеціалізації (ПРНС)</b>            | <p>ПРНС 1. Застосовувати набуті знання і розуміння для ідентифікації, формулювання і вирішення завдань пожежної безпеки, використовуючи відомі методи;</p> <p>ПРНС 2. Системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей в сфері послуг з проектування, монтажу та експлуатації систем що забезпечують пожежну безпеку;</p> <p>ПРНС 3. Застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей формування та реалізації продукту в спеціалізації пожежна безпека;</p> <p>ПРНС 4. Розраховувати, проектувати, досліджувати ринкові тенденції, проводити маркетинговий аналіз, виводити на ринок нові продукти в галузі пожежної безпеки.</p> <p>ПРНС 5. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для вирішення задач в галузі пожежної безпеки;</p> <p>ПРНС 6. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди;</p> <p>ПРНС 7. Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань галузі з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;</p> <p>ПРНС 8. Виконувати відповідні дослідження та застосовувати дослідницькі навички в галузі послуг з проектування, монтажу та експлуатації систем що забезпечують пожежну безпеку об'єктів будівництва;</p> <p>ПРНС 9. Критично оцінювати отримані результати діяльності, та аргументовано захищати прийняті рішення;</p> <p>ПРНС 10. Використовувати на практиці знання, застосовувати методичний інструментарій пізнання у сфері послуг з проектування, монтажу та експлуатації систем що забезпечують пожежну безпеку об'єктів будівництва; аналізувати отримані результати досліджень в контексті існуючих теорій, робити відповідні висновки.</p> |
| <b>6 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>                 |   |
| <b>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</b>              | 95% науково-педагогічних працівників задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 261 «Пожежна безпека» мають наукові ступені та вчені звання.   |
| <b>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b> | <p>Використання сучасних прикладних програм: програмні комплекси: ПК «ЛІРА», МОНОМАХ, Femar.</p> <p>Програма для графічного проектування будівель та споруд: AutoCAD, Compas.</p> <p>Програма для математичного моделювання процесів в галузі ПБ:</p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | MathCad.   |
| <b>Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення</b> | Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників. |
| <b>7 – Академічна мобільність</b>                                      |  |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                                | На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та університетами України.   |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                                 | На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.          |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>                      | Можливе, після вивчення курсу української мови.  |

**2. Розподіл змісту  
освітньо-професійної програми  
за групами компонентів та циклами підготовки**

| № п/п                          | Цикл підготовки             | Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %) |  |                                |
|--------------------------------|-----------------------------|--|--|--------------------------------|
|                                |                             | Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми                 | Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми | Всього за весь термін навчання |
| 1                              | 2                           | 3  | 4  | 5                              |
| 1.                             | Цикл загальної підготовки   | 3/3  | 3/3  | 6/6                            |
| 2.                             | Цикл професійної підготовки | 64/64  | 20/20  | 84/84                          |
| Всього за весь термін навчання |                             | 67/67  | 23/23  | 90/90                          |

**3. Перелік компонент освітньо-професійної програми**

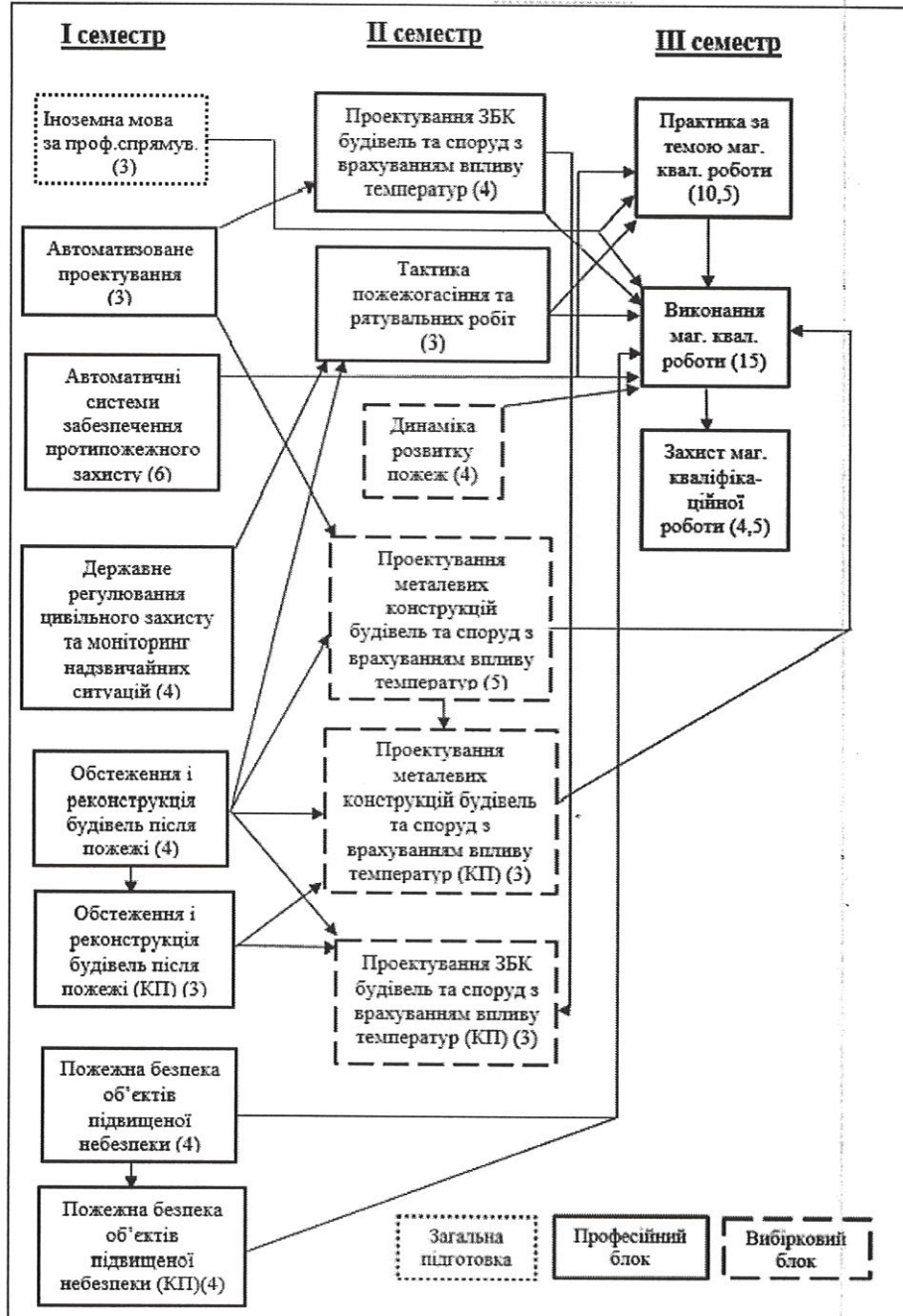
| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|--|---|--------------------|-------------------------|
| 1  | 2   | 3                  | 4                       |
| <b>1. Обов'язкові компоненти спеціальності</b> |   |                    |                         |
| <i>1.1. Цикл загальної підготовки</i>          |   |                    |                         |
| OK1  | Іноземна мова за професійним спрямуванням   | 3                  | диф. залік              |
| Всього за цикл:                                |   | 3                  |                         |
| <i>1.2. Цикл професійної підготовки</i>        |   |                    |                         |
| OK2  | Автоматизоване проектування   | 3                  | диф. залік              |
| OK3  | Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту   | 6                  | екзамен                 |
| OK4  | Державне регулювання цивільного захисту та моніторингу надзвичайних ситуацій                                    | 4                  | диф. залік              |
| OK5  | Обстеження і реконструкція будівель і споруд після пожежі   | 4                  | екзамен                 |
| OK6  | Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки   | 4                  | екзамен                 |
| OK7  | Проектування залізобетонних конструкцій будівель та споруд з врахуванням впливу температур                      | 4                  | екзамен                 |
| OK8  | Тактика пожежогасіння та рятувальних робіт  | 3                  | екзамен                 |
| OK9  | Обстеження і реконструкція будівель і споруд після пожежі   | 3                  | диф. залік              |
| OK10   | Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки   | 3                  | диф. залік              |
| OK11   | Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи  | 10,5               | диф. залік              |
| OK12   | Виконання магістерської кваліфікаційної роботи  | 15                 |                         |
| OK13   | Захист магістерської кваліфікаційної роботи   | 4,5                |                         |

|   |   |           |            |
|---|---|-----------|------------|
| Всього за цикл:   |   | 64        |            |
| Всього за спільні обов'язкові компоненти:                       |   | 67        |            |
| <b>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програми</b> |   |           |            |
| <b>1. Цикл професійної підготовки</b>                           |   |           |            |
| <b>Блок 0101: Пожежна безпека</b>                               |   |           |            |
| ВБ1.1   | Динаміка розвитку пожеж   | 4         | диф. залік |
| ВБ1.2   | Проектування металевих конструкцій будівель та споруд з врахуванням впливу температур         | 5         | екзамен    |
| ВБ1.3   | Проектування залізобетонних конструкцій будівель та споруд з врахуванням впливу температур КП | 3         | диф. залік |
| ВБ1.4   | Проектування металевих конструкцій будівель та споруд з врахуванням впливу температур КП      | 3         | диф. залік |
| <b>Всього за блок:</b>  |   | <b>15</b> |            |
| <b>Блок 0102: Цивільний захист</b>                              |   |           |            |
| ВБ2.1   | Організація служби пожежної безпеки на підприємстві   | 6         | диф. залік |
| ВБ2.2   | Проектування конструкцій будівель та споруд на дію високих температур                         | 6         | екзамен    |
| ВБ2.3   | Проектування конструкцій будівель та споруд на дію високих температур КП                      | 3         | диф. залік |
| <b>Всього за блок:</b>  |   | <b>15</b> |            |
| <b>Навчальні дисципліни інших освітніх програм</b>              |   | <b>5</b>  |            |
| <b>Всього:</b>  |   | <b>8</b>  |            |
| <b>Всього за вибіркові компоненти</b>                           |   | <b>23</b> |            |
| <b>Всього за освітньо-професійну програму</b>                   |   | <b>90</b> |            |

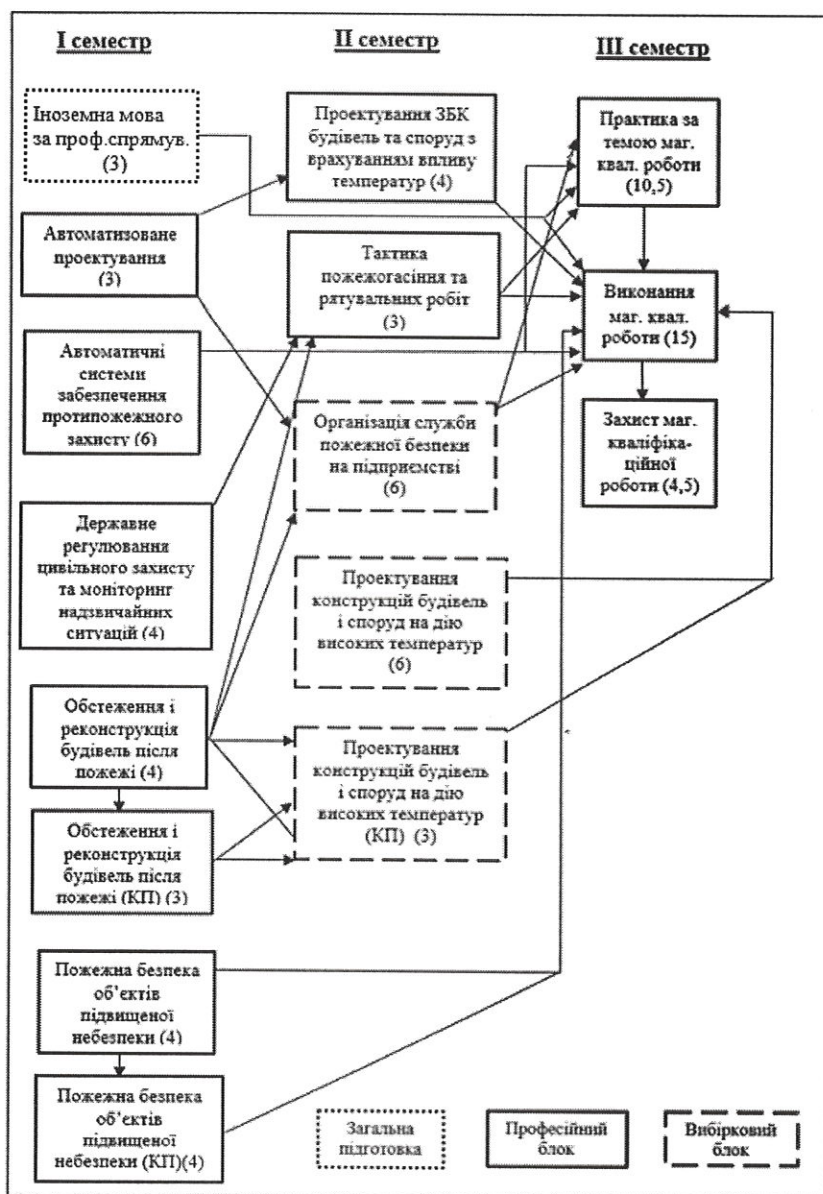
### Форма атестації здобувачів вищої освіти

|   |   |
|---|---|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.   |
| Вимоги до атестаційного іспиту          | Атестаційний виступ проводиться з метою перевірки відповідності якості підготовки здобувачів вищої освіти вимогам Стандарту та освітньої програми.  |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи        | Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання спеціалізованої задачі в галузі пожежної безпеки.<br>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.<br>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у депозитарії закладу освіти. |

**Структурно-логічна схема ОПП «Будівництво та цивільна інженерія»  
зі спеціальності 261 «Пожежна безпека»  
Блок 0101 «Пожежна безпека»**



**Структурно-логічна схема ОПН «Будівництво та цивільна інженерія»  
зі спеціальності 261 «Пожежна безпека»  
Блок 0102 «Цивільний захист»**



**Матриця відповідності програмних компонентів  
навчальним компетенціям**

|        | • ОК1 | • ОК2 | • ОК3 | • ОК4 | • ОК5 | • ОК6 | • ОК7 | • ОК8 | • ОК9 | • ОК10 | • ОК11 | • ОК12 | • ОК13 | • ВБ1.1 | • ВБ1.2 | • ВБ1.3 | • ВБ1.4 | • ВБ2.1 | • ВБ2.2 | • ВБ2.3 |   |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| ІТТ    | •     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК01   | •     |       |       |       |       |       |       |       |       |        | •      | •      |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК02   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК03   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК04   |       |       |       | •     |       |       |       | •     |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         | • |
| ЗК05   |       |       |       |       |       |       |       |       |       | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК06   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ЗК07   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК08   |       |       |       |       |       |       |       | •     |       | •      | •      |        |        |         |         |         |         | •       |         |         |   |
| ФК09   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК10   |       |       |       |       |       | •     |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК11   | •     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК12   |       |       |       |       | •     |       |       |       |       |        |        |        |        | •       | •       | •       |         |         |         | •       | • |
| ФК13   |       |       |       |       |       |       |       |       |       | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         | • |
| ФК14   |       | •     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         | • |
| ФК15   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК16   |       |       |       |       |       | •     |       |       |       | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК17   |       |       |       |       |       |       |       | •     |       | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК18   |       |       |       |       |       |       |       |       | •     | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК19   |       |       |       |       | •     |       |       |       | •     |        |        |        |        |         |         |         |         | •       |         |         |   |
| ФК20   |       | •     |       |       |       |       |       |       |       | •      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК21   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК22   |       | •     |       |       |       |       |       |       |       |        | •      | •      | •      |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК23   |       | •     |       |       |       |       |       |       |       |        | •      | •      | •      |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФК24   |       | •     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | •       |         |         |         |         |         |         |   |
| ФКС1.1 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФКС1.2 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФКС2.1 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ФКС2.2 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |   |