

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА**

(повна назва освітньої програми)

**перший (бакалаврський)**

(рівень вищої освіти)

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ

К «Безпека та оборона»

ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ

К8 «Пожежна безпека»

КВАЛІФІКАЦІЯ

Бакалавр з пожежної безпеки

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Львівського державного університету  
безпеки життєдіяльності

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_ Дмитро БОНДАР  
(протокол № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.)

**Освітня програма вводиться в дію**

з «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

(наказ № \_\_\_\_ від «\_\_» 20\_\_ р.)

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

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Рівень вищої освіти | <u>перший (бакалаврський)</u>      |
| Галузь знань        | <u>К «Безпека та оборона»</u>      |
| Спеціальність       | <u>К8 «Пожежна безпека»</u>        |
| Кваліфікація        | <u>Бакалавр з пожежної безпеки</u> |

**ВНЕСЕНО:**

Кафедрою наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики

Протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**РЕКОМЕНДОВАНО:**

Вченою радою факультету пожежної та техногенної безпеки

Протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор університету з навчально-методичної роботи

\_\_\_\_\_  
Олександр ПРИДАТКО  
“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025 р.

Т.в.о. начальника факультету пожежної та техногенної безпеки

\_\_\_\_\_  
Богдан БОЙЧУК  
“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025 р.

Начальник навчально-методичного центру

\_\_\_\_\_  
Микола СИЧЕВСЬКИЙ  
“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі Стандарту вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальність 261 «Пожежна безпека».

Стандарт затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 №1169.

РОЗРОБЛЕНО проектною групою спеціальності К8 «Пожежна безпека» Львівського державного університету безпеки життєдіяльності) у складі:

### **Керівник проектної групи**

Пазен Олег Юрійович — кандидат технічних наук, начальник кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики

### **Члени проектної групи:**

Ковалишин Володимир Васильович — кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики

Шаповалов Олег Валерійович — кандидат технічних наук, старший викладач кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики

Пархоменко Володимир-Петро Олегович — кандидат технічних наук, доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт

Товарянський Володимир Ігорович — кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри експлуатації транспортних засобів та пожежно-рятувальної техніки

Кастранець Андрій Михайлович — викладач кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики

### **До розроблення програми залучено зовнішніх стейкхолдерів:**

Петрук Максим Михайлович — заступник начальника управління — начальник відділу пожежної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям ГУ ДСНС України у Львівській області

Денис Олег Тарасович — директор ТзОВ «ФС Блискавкозахист»  
Колісник Олександр Віталійович — директор приватного підприємства-фірми «Юрекс»

**Рецензенти:**

Шналь Тарас Миколайович – доктор технічних наук, професор, професор кафедри будівельних конструкцій та мостів Національного університету «Львівська політехніка»

Бендіна Андрій Михайлович – головний інспектор відділу техногенної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям

Відгуки представників професійних асоціацій / роботодавців:

---

---

---

---

---

Освітня програма «Пожежна безпека» редакції 2025 року

Термін перегляду освітньої програми 1 раз на 4 роки

Актуалізовано:

|                                           |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|
| Дата перегляду ОП/<br>внесення змін до ОП |  |  |  |
| Підпис                                    |  |  |  |
| Прізвище, ініціали<br>гаранта             |  |  |  |

# І.ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| 1 – Загальна інформація |                                                                   |                                                                                                                            |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                       | Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Львівський державний університет безпеки життєдіяльності<br>Факультет пожежної та техногенної безпеки                      |
| 2                       | Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації                        | Ступінь вищої освіти: бакалавр<br>Спеціальність: К8 Пожежна безпека<br>Кваліфікація: бакалавр з пожежної безпеки           |
| 3                       | Офіційна назва освітньої програми                                 | Пожежна безпека                                                                                                            |
| 4                       | Тип диплому та обсяг освітньої програми                           | Диплом бакалавра, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців                                                     |
| 5                       | Наявність акредитації                                             | Національне агентство забезпечення якості вищої освіти України. Термін подання програми на акредитацію – 2026 р.           |
| 6                       | Рівень програми                                                   | НРК України – 6 рівень,<br>FQ-EHEA – перший цикл,<br>EQF – 6 рівень                                                        |
| 7                       | Передумови                                                        | повна загальна середня освіта, наявність диплома фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) |
| 8                       | Мова викладання                                                   | українська                                                                                                                 |
| 9                       | Термін дії освітньої програми                                     | 4 роки                                                                                                                     |
| 10                      | Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми    | <a href="https://ldubgd.edu.ua/content/pozhezhna-bezpeka-0">https://ldubgd.edu.ua/content/pozhezhna-bezpeka-0</a>          |

| 2 – Мета освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі цивільної безпеки зі спеціальності К8 “Пожежна безпека” із набуттям ними компетентностей, які дають можливість вирішувати комплексні та прикладні завдання у сфері пожежної та техногенної безпеки, спрямовані на запобігання виникненню пожеж, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захист матеріальних цінностей, населення, територій і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі та надзвичайних ситуацій, а також створення умов для їх ліквідації. |  |

| 3 – Характеристика освітньої програми |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11                                    | Предметна область | <p><i>Об’єкт:</i> об’єкти протипожежного захисту (населення, майно, довкілля, які підлягають захисту від пожежної небезпеки);<br/>горючі речовини, процеси горіння і їх продукти; пожежі та їх небезпека;<br/>засоби припинення горіння та пожежогасіння; заходи попередження пожеж;<br/>система протипожежного захисту.</p> <p><i>Мета навчання:</i> підготовка фахівців, які мають оволодіти компетентностями, потрібними для запобігання виникненню пожеж, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захист матеріальних цінностей, довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, а також створення умов для пожежогасіння.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, правові</p> |

|    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                   | норми, правила та вимоги пожежної безпеки, комплекс організаційних, технічних і спеціальних заходів і засобів, призначених для протипожежного захисту і запобігання пожежі та її гасіння і ліквідування.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12 | Орієнтація освітньої програми     | Освітньо-професійна програма зорієнтована на потреби сучасного ринку праці з урахуванням галузевого та регіонального контексту, яка дозволяє здобувачам набутти необхідних компетентностей для виконання завдань у сфері професійної діяльності, щодо:<br>забезпечення безпеки населення та довкілля; запобігання виникненню та обмеження розвитку пожеж і надзвичайних ситуацій; захист матеріальних цінностей та довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі. |
| 13 | Основний фокус освітньої програми | Здобуття вищої освіти в галузі знань К «Безпека та оборона» спеціальності К8 «Пожежна безпека». Акцент на знаннях, уміннях, та практичних навичках у сфері пожежної та техногенної безпеки з метою підготовки фахівців здатних здійснювати оцінку стану протипожежного забезпечення об'єкту, надання рекомендацій щодо підвищення рівня його пожежної та техногенної безпеки.                                                                                       |
| 14 | Особливості програми              | Характерною особливістю освітньої програми є оволодіння системою компетентностей щодо здійснення експертної оцінки у сфері пожежної та техногенної безпеки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

|    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Придатність до працевлаштування | За спеціальністю К8 «Пожежна безпека» випускник може обіймати такі посади за Національним класифікатором професій ДК 003-2010:<br>«Фахівець із забезпечення оперативно-рятувальних служб цивільного захисту», код КП 2149.2;<br>«Черговий оперативний (загону, центрального командно-диспетчерського пункту, оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та ін.)», код КП 3439;<br>«Фахівець з пожежної безпеки», код КП 3439;<br>«Фахівець оперативно-рятувальної служби цивільного захисту», код КП 3439;<br>"Інженер з пожежної безпеки", код КП 3439;<br>"Інструктор з протипожежної профілактики", код КП 3439;<br>"Інженер-проектувальник" код КП 3151,<br>«Інспектор державний з питань цивільного захисту та техногенної безпеки», код КП 3449.<br>Відповідно до здобутої кваліфікації бакалавр здатний виконувати професійні роботи за базовими професіями, визначеними наказом ДСНС України від 05.12.2018 № 707 „Про затвердження Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників у сфері цивільного захисту”, а саме:<br>"Начальник варті окремого пожежного поста", код КП-1239;<br>"Начальник караулу (зміни, поста) оперативно-рятувальної служби цивільного захисту", код КП-1239;<br>"Начальник окремого поста оперативно-рятувальної |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                   | <p>служби цивільного захисту (базова посада - начальник караулу (зміни, поста) оперативно-рятувальної служби цивільного захисту)", код КП-1239</p> <p>"Інспектор державний з нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки (базова посада - інспектор державний з пожежного нагляду)", код КП-3449;</p> <p>"Інструктор аварійно-рятувального (спеціального) підрозділу", код КП-3439;</p> <p>"Помічник начальника чергової частини (пожежно-рятувального, аварійно-рятувального) підрозділу (базова посада - помічник начальника чергової частини", код КП-2423;</p> |
| 16 | Подальше навчання | <p>Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 5 – Викладання та оцінювання

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Викладання та навчання | <p>Студентсько-орієнтоване навчання та самонавчання.</p> <p>Комбінація лекційних, практичних та семінарських занять.</p> <p>Практичних занять на діючих об'єктах різних галузей.</p> <p>Виконання лабораторних та курсових робіт, а також проходження навчальних практик. Консультації з викладачем.</p> <p>На самостійне навчання відводиться понад 50 % часу призначеного для вивчення дисциплін.</p>                                                                                                                 |
| 18 | Оцінювання             | <p>Застосовується 100-бальна шкала оцінювання, а також національна система (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).</p> <p>Поточне опитування, тестовий контроль, презентація індивідуальних завдань, захист індивідуальних та командних завдань, звіти з практики.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю, захист результатів проходження практики та захист курсової роботи.</p> <p>Державна атестація – єдиний державний кваліфікаційний іспит.</p> |

### 6 – Програмні компетентності

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | Інтегральна компетентність | Здатність 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. |
| 20 | Загальні компетентності    | <p>K01 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;</p>                                        |
|    |                            | <p>K02 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на</p>                                                                                                                                                                                          |

|    |                       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       |     | основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. |
|    |                       | K03 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |                       | K04 | Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.                                                                                                                                                                                                                                            |
|    |                       | K05 | Здатність спілкуватися іноземною мовою.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |                       | K06 | Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.                                                                                                                                                                                                                                     |
|    |                       | K07 | Навички міжособистісної взаємодії.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |                       | K08 | Здатність працювати як в команді, так і автономно.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |                       | K09 | Навички здійснення безпечної діяльності в мирний період та період воєнного стану.                                                                                                                                                                                                                          |
|    |                       | K10 | Прагнення до збереження навколишнього середовища.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21 | Фахові компетентності | K11 | Усвідомлення функцій держави з питань пожежної безпеки, форм реалізації цих функцій, правових основ пожежної безпеки; дотримання загальних принципів та норм правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.                                                                     |
|    |                       | K12 | Здатність оперувати термінами та визначеннями понять стосовно пожежної безпеки, параметрів небезпечних чинників пожежі.                                                                                                                                                                                    |
|    |                       | K13 | Здатність до застосовування тенденцій розвитку техніки і технології захисту людини в мирний період та період воєнного стану, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі та обґрунтований вибір систем забезпечування пожежної безпеки та захисту довкілля                    |
|    |                       | K14 | Здатність оперувати характеристиками горючих речовин та матеріалів, розуміти механізм процесів горіння і вибуху, обставини, дії та процеси, що спричиняють виникненню пожежі та її розвитку.                                                                                                               |
|    |                       | K15 | Здатність організовувати нагляд (контроль) за виконанням вимог пожежної безпеки, обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень, посилення протипожежного захисту.                                                                                                                                |
|    |                       | K16 | Здатність оцінювати відповідність технологічних процесів вимогам пожежної безпеки, розроблення та обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень.                                                                                                                                                 |
|    |                       | K17 | Здатність перевіряти, контролювати, оцінювати технічний стан систем протипожежного захисту, брати участь у застосуванні і експлуатації цих систем.                                                                                                                                                         |
|    |                       | K18 | Здатність до розрахунків та перевірки елементів систем протипожежного водопостачання, проектів протипожежного водопостачання щодо відповідності                                                                                                                                                            |

|  |     |  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |     |  | вимогам пожежної безпеки.                                                                                                                                                                                                                             |
|  | K19 |  | Здатність використовувати характеристики систем вентиляції і опалення, оцінювати відповідність цих систем вимогам пожежної безпеки.                                                                                                                   |
|  | K20 |  | Здатність виявляти та усувати причини і умови, що сприяють виникненню та поширенню пожежі в (від) електроустановках(ок).                                                                                                                              |
|  | K21 |  | Здатність оцінювати характеристики пожежної безпеки будівельних матеріалів та конструкцій, будівель і споруд та контролю додержання вимог пожежної безпеки під час проведення будівельних робіт.                                                      |
|  | K22 |  | Здатність проводити адміністративне розслідування у справах, пов'язаних з порушенням установлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконанням приписів і постанов та оформлювати матеріали про адміністративні правопорушення.                |
|  | K23 |  | Здатність прогнозувати обстановку в разі виникнення пожежі, визначати основні питання організації пожежогасіння, приймати рішення щодо дій пожежно-рятувального підрозділу в умовах ліквідації пожежі, зокрема тих, що виникли внаслідок бойових дій. |
|  | K24 |  | Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати засоби гасіння, вогнегасні речовини, системи пожежогасіння, протипожежну техніку, пожежно-технічне та спеціальне оснащення.                                                                           |
|  | K25 |  | Здатність обґрунтовано винаходити рішення щодо дій з гасіння пожеж, рятування та евакуювання людей під час пожежі та проведенні інших пожежно-рятувальних робіт в мирний період та внаслідок бойових дій.                                             |
|  | K26 |  | Здатність надавати домедичну допомогу постраждалому.                                                                                                                                                                                                  |
|  | K27 |  | Здатність до розуміння характеристик аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, пожежно-технічного оснащення та застосування їх при гасінні пожеж.                                                                    |
|  | K28 |  | Здатність організовувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення.                                                                            |
|  | K29 |  | Здатність до читання та виконання ескізів та креслень, застосування комп'ютерної графіки в сфері професійної діяльності.                                                                                                                              |
|  | K30 |  | Здатність організовувати та проводити навчання населення з питань пожежної безпеки.                                                                                                                                                                   |
|  | K31 |  | Здатність до моделювання ситуацій та напрямів підвищення рівня пожежобезпечного стану об'єкта.                                                                                                                                                        |
|  | K32 |  | Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь яких інших проявів недоброчесності                                                                                                                      |

## 7- Програмні результати навчання

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | RH01 | Аналізувати питання історії, факти, проблеми та тенденції розвитку культури України в їх діалектичному взаємозв'язку.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | RH02 | Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | RH03 | Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | RH04 | Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє середовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, знання математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.                                                                                                                                                                   |
|    | RH05 | Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху; розраховувати параметри пожежовибухонебезпеки речовин і матеріалів та оцінювати особливості їх поведінки в умовах пожежі.                                                                                                                                                                                                                 |
|    | RH06 | Аналізувати інформацію про наявність розроблених і обґрунтованих заходів з підвищення рівня протипожежного захисту об'єкта; розробляти та пропонувати обґрунтовані заходи, інженерно-технічні рішення щодо запобігання виникненню та поширенню пожеж.                                                                                                                                                                                    |
|    | RH07 | Аналізувати пожежну небезпеку і рівень протипожежного захисту технологічних апаратів і обладнання; оцінювати наявні системи протипожежного захисту технологічних процесів; визначати технічні засоби та заходи для запобігання вибухів та пожеж у технологічних процесах.                                                                                                                                                                |
|    | RH08 | Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | RH09 | Вибирати та оцінювати параметри систем протипожежного водопостачання; застосовувати знання законів гідравліки, механіки рідини та газів під час перевірки проектів та контролю систем водопостачання.                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | RH10 | Класифікувати системи опалення, вентиляції та аргументувати їх призначення; оцінювати технічні рішення щодо улаштування систем місцевої та аварійної вентиляції, рекомендувати необхідність застосування, види та конструктивне виконання систем димовидалення.                                                                                                                                                                          |
|    | RH11 | Оцінювати пожежну небезпеку електроустановок під час їх улаштування та експлуатації, вміти пропонувати заходи щодо забезпечення їх пожежної безпеки, оцінювати пожежну небезпеку влучення блискавки та забезпечувати захист від неї.                                                                                                                                                                                                     |
|    | RH12 | Робити висновок щодо застосування будівельних матеріалів та конструкцій у будівлях та спорудах; аналізувати відповідність конструктивного виконання протипожежних перешкод у будівлях та спорудах вимогам будівельних норм.                                                                                                                                                                                                              |
|    | RH13 | Аналізувати дані щодо призначення будівель та споруд і режиму їх експлуатації, відповідність об'ємно-планувальних, конструктивних рішень, зокрема евакуаційних шляхів та виходів; інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах вимогам пожежної безпеки.                                                                                                                                                                            |
|    | RH14 | Виконувати перевірку протипожежного стану об'єкту, застосовувати адміністративні санкції за порушення вимог законодавства з питань пожежної безпеки, контролювати усунення порушень правил пожежної безпеки на об'єктах.                                                                                                                                                                                                                 |
|    | RH15 | Організовувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків в мирний період та період воєнного стану; організовувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      | ліквідування пожежі; організовувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | RH16 | Оцінювати обстановку на пожежі, розраховувати параметри розвитку пожежі та прогнозувати її наслідки. Обирати та передбачати пріоритетність застосування вогнегасних речовин для гасіння пожеж, автоматичних систем пожежогасіння, систем зв'язку та відповідних видів протипожежної техніки; визначити вид пожежно-технічного та спеціального оснащення, основні тактичні прийоми з обмеження розвитку пожежі та її ліквідування, а також заходи безпеки для особового складу, який приймає участь у гасінні пожежі зокрема тих, які виникли внаслідок бойових дій. |
|  | RH17 | Керувати проведенням робіт з рятування та евакуювання людей, оперативного розгортання сил та засобів; діями з гасіння пожежі; згортанням сил і засобів та поверненням до місця постійної дислокації в мирний період та період воєнного стану.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | RH18 | Проводити візуальну діагностику постраждалого, попередити можливі ускладнення, що становлять небезпеку для життя, використовувати засоби надання домедичної допомоги.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | RH19 | Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | RH20 | Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | RH21 | Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | RH22 | Застосовувати невербальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкту і населення з питань забезпечення пожежної безпеки; проводити заняття з особовим складом підрозділу; доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід у сфері професійної діяльності.                                                                                                                                                                                                                          |
|  | RH23 | Вільно володіти державною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | RH24 | Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | RH25 | Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | RH26 | Оцінювати об'ємно-планувальні рішення, забезпечення об'єктів різного призначення технічними засобами, системи протипожежного захисту та визначати їх відповідність нормативним актам у сфері пожежної та техногенної безпеки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23                                            | Кадрове забезпечення | Навчальний процес за освітньо-професійною програмою забезпечується науково-педагогічними працівниками кафедри наглядно-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт, кафедри експлуатації транспортних засобів та пожежно-рятувальної техніки, та інших кафедр факультету пожежної та |

|    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  | <p>техногенної безпеки.</p> <p>До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенцій та досвіду залучені науково-педагогічні працівники факультету цивільного захисту та факультету психології і соціального захисту.</p> <p>Практично-орієнтований характер освітньої програми передбачає участь фахівців-практиків, які відповідають наряду програми, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Керівник та члени проєктної групи, а також викладацький склад, який забезпечує реалізацію освітньо-професійної програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p> |
| 24 | Матеріально-технічне забезпечення                | Використання сучасного аудиторного фонду (лекційні зали та аудиторії), мультимедійного навчального комплексу, науково-дослідної лабораторії пожежної безпеки; лабораторії пожежної профілактики в електроустановках; лабораторії гідравліки; навчальної лабораторії систем протипожежного захисту; тренінгового центру аварійно-рятувальних робіт; теплотиокамер психолого-тренувального полігону, багатофункціонального тренажера практичної підготовки рятувальників, навчальних споруд (спортзал, спортивний майданчик, навчальна башта, смуга перешкод для виконання пожежно-рятувальних вправ); іншого фонду Університету та промислової інфраструктури міста.                |
| 25 | Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Використання віртуального навчального середовища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності на базі Moodle, системи е-деканат, наукового репозитарію університету на базі системи Dspace, авторських розробок науково-педагогічних працівників; підручників на навчальних посібників з грифом Вченої ради Університету, інших навчальних та методичних матеріалів розміщених на відкритих он-лайн платформах.                                                                                                                                                                                                                                                     |

| 9 – Академічна мобільність |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26                         | Національна кредитна мобільність           | <p>Може реалізовуватись в рамках двосторонніх договорів між закладами вищої освіти про встановлення науково-освітніх відносин.</p> <p>Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання (проходження практики) та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.</p> |
| 27                         | Міжнародна кредитна мобільність            | Індивідуальна у рамках програми Erasmus+ та на основі підписаних двосторонніх угод між Львівським державним університетом безпеки життєдіяльності та вищими навчальними закладами країн-партнерів.                                                                                                                |
| 28                         | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | <p>Підготовка іноземних громадян за акредитованими напрямками (спеціальностями), наказ МОН України від 04.06.2013 № 2070 л.</p> <p>Мова викладання – українська.</p>                                                                                                                                              |

## II. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1. Перелік компонент

| Код                                              | Компоненти освітньої програми                                       | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b> |                                                                     |                    |                             |
| <b>Цикл загальної підготовки</b>                 |                                                                     |                    |                             |
| OK1.1                                            | Українська мова та культура                                         | 4,5                | диф.залік                   |
| OK1.2                                            | Історія української державності                                     | 3                  | екзамен                     |
| OK1.3                                            | Вища математика                                                     | 9,5                | диф.залік, екзамен          |
| OK1.4                                            | Фізика                                                              | 6                  | диф.залік, екзамен          |
| OK1.5                                            | Хімія                                                               | 7                  | диф.залік, екзамен          |
| OK1.6                                            | Інженерна та комп'ютерна графіка                                    | 3                  | екзамен                     |
| OK1.7                                            | Фізичне виховання                                                   | 6                  | диф.залік                   |
| OK1.8                                            | Екологія та екологічна безпека                                      | 3                  | диф.залік                   |
| OK1.9                                            | Філософія                                                           | 3                  | диф.залік                   |
| OK1.10                                           | Іноземна мова                                                       | 5                  | диф.залік                   |
| OK1.11                                           | Прикладна механіка                                                  | 4                  | диф. залік                  |
| <b>Разом за циклом</b>                           |                                                                     | <b>54</b>          |                             |
| <b>Цикл профільної підготовки</b>                |                                                                     |                    |                             |
| OK2.1                                            | Підготовка пожежного рятувальника                                   | 4                  | екзамен                     |
| OK2.2                                            | Домедична підготовка                                                | 4                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.3                                            | Термодинаміка та теплопередача                                      | 4                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.4                                            | Організація роботи у непридатному для дихання середовищі            | 7,5                | диф.залік, екзамен          |
| OK2.5                                            | Автомобіль та безпека дорожнього руху                               | 5                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.6                                            | Будівельні матеріали і конструкції та їх поведінка в умовах пожежі  | 5                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.7                                            | Протипожежна та аварійно-рятувальна, інженерна техніка              | 9                  | залік, екзамен              |
| OK2.8                                            | Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка (курсова робота)        | 1                  | захист                      |
| OK2.9                                            | Теорія розвитку та припинення горіння                               | 5                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.10                                           | Організація служби та підготовки                                    | 3                  | екзамен                     |
| OK2.11                                           | Запобігання надзвичайним ситуаціям та здійснення державного нагляду | 7                  | екзамен                     |
| OK2.12                                           | Протипожежне водопостачання                                         | 5                  | екзамен                     |
| OK2.13                                           | Пожежна профілактика електроустановок                               | 6                  | диф.залік, екзамен          |
| OK2.14                                           | Організація аварійно-рятувальних робіт                              | 4,5                | екзамен                     |
| OK2.15                                           | Пожежно-рятувальна підготовка                                       | 7                  | диф.залік                   |
| OK2.16                                           | Пожежна профілактика в населених пунктах                            | 5                  | екзамен                     |
| OK2.17                                           | Пожежна профілактика в населених пунктах (курсова робота)           | 1                  | захист                      |
| OK2.18                                           | Системи протипожежного захисту                                      | 6,5                | екзамен                     |
| OK2.19                                           | Системи протипожежного захисту (курсова робота)                     | 1                  | захист                      |
| OK2.20                                           | Пожежна тактика                                                     | 7                  | екзамен                     |
| OK2.21                                           | Пожежна профілактика технологічних                                  | 7,5                | диф.залік, екзамен          |

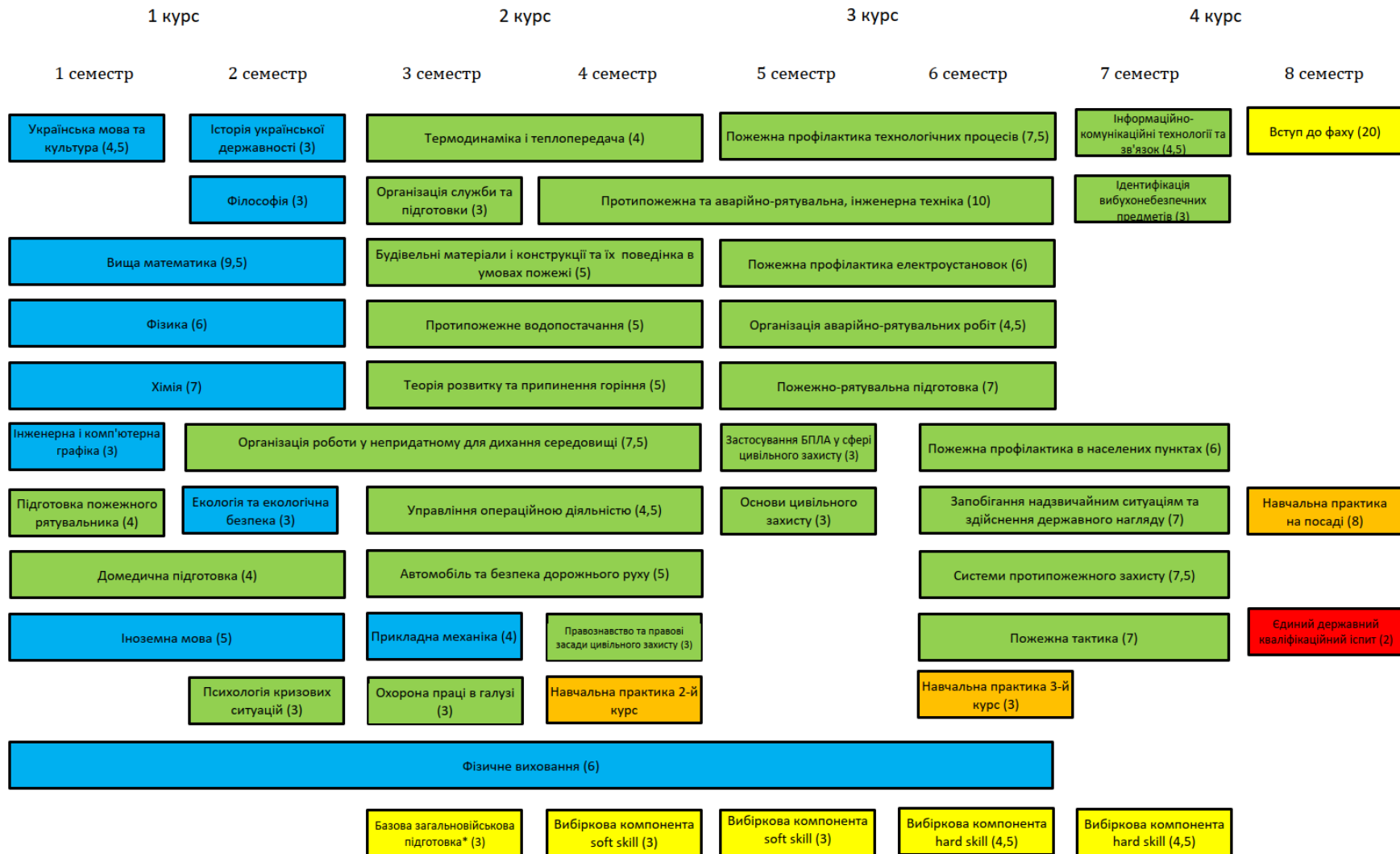
|                                                |                                                     |            |                    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|--------------------|
|                                                | процесів                                            |            |                    |
| OK2.22                                         | Психологія кризових ситуацій                        | 3          | диф.залік          |
| OK2.23                                         | Інформаційно-комунікаційні технології та зв'язок    | 4,5        | диф.залік          |
| OK2.24                                         | Ідентифікація вибухонебезпечних предметів           | 3          | диф.залік          |
| OK2.25                                         | Управління операційною діяльністю у секторі безпеки | 4,5        | диф.залік, екзамен |
| OK2.26                                         | Охорона праці в галузі                              | 3          | диф.залік          |
| OK2.27                                         | Застосування БПЛА у сфері цивільного захисту        | 3          | диф.залік          |
| OK2.28                                         | Основи цивільного захисту                           | 3          | диф.залік          |
| OK2.29                                         | Правознавство та правові засади цивільного захисту  | 3          | диф.залік          |
| OK2.30                                         | Навчальна практика 2 курс                           | 3,0        | диф.залік          |
| OK2.31                                         | Навчальна практика 3 курс                           | 3,0        | диф.залік          |
| OK2.32                                         | Навчальна практика на посаді                        | 8,0        | диф.залік          |
| <b>Разом за циклом</b>                         |                                                     | <b>146</b> |                    |
| <b>Атестація</b>                               |                                                     |            |                    |
| OK3.1                                          | Єдиний державний класифікаційний іспит              | 2          | екзамен            |
| <b>Разом за циклом</b>                         |                                                     | <b>2</b>   |                    |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b> |                                                     | <b>202</b> |                    |

| Вибіркові компоненти освітньої програми                                                                                |         |               |    |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|----|---------|
| Компоненти за вибором здобувачів вищої освіти<br>(здобувачі обирають одну із запропонованих траєкторій)                |         |               |    |         |
| Основний блок №1<br>«Сервісна служба<br>цивільного захисту»                                                            | ВБ 1.1. | Вступ до фаху | 20 | екзамен |
| Основний блок №2<br>«Організація гасіння<br>пожеж та ліквідація<br>наслідків<br>надзвичайних<br>ситуацій»              | ВБ 2.1. | Вступ до фаху | 20 | екзамен |
| Основний блок №3<br>«Організація робіт<br>та надання послуг<br>протипожежного<br>призначення»                          | ВБ 3.1. | Вступ до фаху | 20 | екзамен |
| Разом за блок                                                                                                          |         |               |    | 20      |
| Вільний каталог дисциплін для вибору, що забезпечують засвоєння фахових умінь та навичок іншої галузі та спеціальності |         |               |    |         |
| Разом за блок                                                                                                          |         |               |    | 9       |
| ОК ВБ 4.1 Базова загальновійськова підготовка*                                                                         |         |               |    |         |
| Вільний каталог дисциплін для вибору, що забезпечують засвоєння загальних умінь та                                     |         |               |    |         |

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <i>навичок іншої галузі та спеціальності</i>  |            |
| <b>Разом за блок</b>                          | <b>9</b>   |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонента</b> | <b>38</b>  |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>     | <b>240</b> |

**\* Примітка ОК ВБ4.1 «Базова загальновійськова підготовка»** – обов’язкова для громадян України чоловічої статі, які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти. Інші категорії здобувачів, та особи чоловічої статі, які відповідно до вимог чинного законодавства звільнені від проходження базової загальновійськової підготовки можуть вибрати іншу освітню компоненту з каталогу вибірових дисциплін.

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



### **III. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація випускників освітньої програми спеціальності К8 «Пожежна безпека» проводиться у формі здачі Єдиного державного кваліфікаційного іспиту та завершується видачою документу встановленого Університетом зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з пожежної безпеки.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## IV. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| Програмні компетентності | Перелік компонент освітньої програми      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--|---|---|---|---|---|---|---|
|                          | Обов'язкові компоненти освітньої програми |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
|                          | OK1.1                                     | OK1.2 | OK1.3 | OK1.4 | OK1.5 | OK1.6 | OK1.7 | OK1.8 | OK1.9 | OK1.10 | OK1.11 | OK2.1 | OK2.2 | OK2.3 | OK2.4 | OK2.5 | OK2.6 | OK2.7 | OK2.8 | OK2.9 | OK2.10 | OK2.11 | OK2.12 | OK2.13 | OK2.14 | OK2.15 | OK2.16 | OK2.17 | OK2.18 | OK2.19 | OK2.20 | OK2.21 | OK2.22 | OK2.23 | OK2.24 | OK2.25 | OK2.26 | OK2.27 | OK2.28 | OK2.29 | OK2.30 | OK2.31 | OK2.32 | OK3.1 |  |   |   |   |   |   |   |   |
| K01                      |                                           |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  | + |   |   |   |   |   |   |
| K02                      | +                                         | +     |       |       |       | +     | +     | +     | +     |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   | + |   |   |   |   |
| K03                      |                                           |       | +     | +     |       |       |       | +     |       | +      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   | + | + | + | + |   |   |
| K04                      | +                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   | + | + | + | + |
| K05                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       | +      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
| K06                      | +                                         |       |       |       |       | +     |       | +     | +     | +      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   | + | + |   |   |   |
| K07                      | +                                         |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   | + | + | + | + |   |   |
| K08                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   | + | + | + | + |
| K09                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |       |       |       | +     |       |       |       | +     |       | +      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
| K10                      |                                           |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
| K11                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K12                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K13                      |                                           |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K14                      |                                           |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K15                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K16                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   | + | + |   |   |
| K17                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K18                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + | + |
| K19                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + | + |
| K20                      |                                           |       |       | +     |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   |   |   |
| K21                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   | + |   |
| K22                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + |   |   |
| K23                      |                                           |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K24                      |                                           |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        | +     |       |       |       |       |       |       |       | +     | +      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K25                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K26                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K27                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K28                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |       |       |       |       |       | +     |       | +     |       |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + | + |   |
| K29                      |                                           |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + |   |   |
| K30                      | +                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   | + |   |   |   |   |   |
| K31                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        | +      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   | + |   |   |
| K32                      |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |   |   |   |   |   | + |   |

## V. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| Програмні компоненти | Перелік компонент освітньої програми      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |   |   |
|----------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---|---|
|                      | Обов'язкові компоненти освітньої програми |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |   |   |
|                      | OK1.1                                     | OK1.2 | OK1.3 | OK1.4 | OK1.5 | OK1.6 | OK1.7 | OK1.8 | OK1.9 | OK1.10 | OK1.11 | OK2.1 | OK2.2 | OK2.3 | OK2.4 | OK2.5 | OK2.6 | OK2.7 | OK2.8 | OK2.9 | OK2.10 | OK2.11 | OK2.12 | OK2.13 | OK2.14 | OK2.15 | OK2.16 | OK2.17 | OK2.18 | OK2.19 | OK2.20 | OK2.21 | OK2.22 | OK2.23 | OK2.24 | OK2.25 | OK2.26 | OK2.27 | OK2.28 | OK2.29 | OK2.30 | OK2.31 | OK2.32 | OK3.1 |   |   |
| PH01                 | +                                         | +     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |   |   |
| PH02                 | +                                         | +     |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |       |   |   |
| PH03                 |                                           | +     |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        | +      | +      | +      |       |   |   |
| PH04                 |                                           |       | +     | +     | +     |       |       | +     |       |        | +      |       |       | +     |       |       |       |       |       | +     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |       |   |   |
| PH05                 |                                           |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |       |   |   |
| PH06                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      | +      |       |   |   |
| PH07                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |       |   |   |
| PH08                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +      |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        | +      |       |   |   |
| PH09                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +     |   |   |
| PH10                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       | + |   |
| PH11                 |                                           |       |       | +     |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +     | + |   |
| PH12                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      | +     |   |   |
| PH13                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        | +      | +      | +     |   |   |
| PH14                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | +     |   |   |
| PH15                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       | +     |       |       |       |       |       | +     | +     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        |        | +     |   |   |
| PH16                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +     |       |       | +     |       |       |       | +     | +     |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        | +      |        |        |        | +     |   |   |
| PH17                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |       |   |   |
| PH18                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |       |   |   |
| PH19                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +     |       |       |       |       |       |       | +     | +     |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |       | + |   |
| PH20                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       | +     | +     |       | +     | +     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        | +      |        |        |        |       |   |   |
| PH21                 |                                           |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        | +      | +      |       |   |   |
| PH22                 | +                                         |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | +      |       |   |   |
| PH23                 | +                                         |       |       |       |       |       |       | +     | +     |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |       |   |   |
| PH24                 |                                           |       |       |       |       |       | +     | +     |       |        |        | +     | +     |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +      |        |        |       |   |   |
| PH25                 |                                           |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        | +      |        |        |        |        |        |       | + |   |
| PH26                 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | +      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |   | + |

Керівник проектної групи:

Олег ПАЗЕН