

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

(повна назва освітньої програми)

другий (магістерський)

(рівень вищої освіти)

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 26 Цивільна безпека

ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 261 Пожежна безпека

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ

КВАЛІФІКАЦІЯ Магістр з пожежної безпеки

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Львівського державного університету

Безпеки життєдіяльності

Голова Вченої ради


Мирослав КОВАЛЬ
(протокол № 113 від «14» 07 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію

з «14» 07 2022 року

(наказ № 140 од від «14» 07 2022 р.)

Львів 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	<u>Другий (магістерський)</u>
Галузь знань	<u>26 Цивільна безпека</u>
Спеціальність	<u>261 Пожежна безпека</u>
Спеціалізація	_____
Кваліфікація	<u>Магістр з пожежної безпеки</u>
Професійна кваліфікація	_____

ВНЕСЕНО:

Кафедрою наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики та кафедрою пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт

Протокол № 16 від « 23 » березня 2022р.

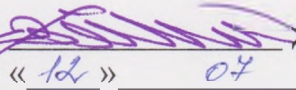
РЕКОМЕНДОВАНО:

Вченою радою навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки

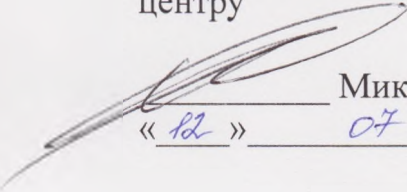
Протокол № 10 від « 23 » серпня 2022р.

ПОГОДЖЕНО

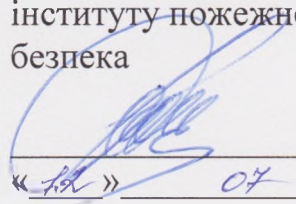
Проректор з навчальної та методичної роботи

 Дмитро ЧАЛИЙ
« 12 » 07 2022р.

Начальник навчально-методичного центру

 Микола СИЧЕВСЬКИЙ
« 12 » 07 2022р.

Начальник навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки

 Андрій ЛИН
« 12 » 07 2022р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 261 “Пожежна безпека” для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

РОЗРОБЛЕНО проектною групою освітньої програми «Пожежна безпека», спеціальності 261 “Пожежна безпека” Львівського державного університету безпеки життєдіяльності у складі:

Керівник проектної групи

Назаровець Олег Богданович заступник начальника кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, кандидат технічних наук, доцент

Члени проектної групи:

Паснак Іван Васильович заступник начальника навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, кандидат технічних наук, доцент

Домінік Андрій Михайлович заступник начальника кафедри експлуатації транспортних засобів та пожежно-рятувальної техніки, кандидат технічних наук, доцент

Кушнір Андрій Петрович доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, кандидат технічних наук, доцент

Войтович Дмитро Петрович доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт, кандидат технічних наук, доцент

До розроблення програми залучено зовнішніх стейкхолдерів:

Марусяк Юрій Михайлович Начальник ОКЦ ГУ ДСНС України у Львівській області

Бендина Андрій Михайлович Провідний інспектор відділу пожежної безпеки управління запобігання надзвичайним ситуаціям

Рецензенти:

Шналь Тарас
Миколайович

професор кафедри будівельних конструкцій та мостів
Національного університету «Львівська політехніка»,
доктор технічних наук, доцент,

Степаняк Богдан
Іванович

інженер–проектувальник (інженерно-будівельне
проекування у частині дотримання вимог пожежної
безпеки)

Відгуки представників професійних асоціацій / роботодавців:

Освітня програма «Пожежна безпека» редакції 2022 року.

Термін перегляду освітньої програми один раз на два роки

Актуалізовано:

Дата перегляду ОП/ внесення змін до ОП			
Підпис			
Прізвище, ініціали гаранта			

І.ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація		
1	Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський державний університет безпеки життєдіяльності Навчально-науковий інститут пожежної та техногенної безпеки Кафедра наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики Кафедра пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт
2	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: магістр Спеціальність: 261 Пожежна безпека Освітня кваліфікація: Магістр з пожежної безпеки
3	Офіційна назва освітньої програми	Пожежна безпека
4	Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип: диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 6 місяців.
5	Наявність акредитації	Державна освітня установа «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» Сертифікат – Серія НД № 1487341 Термін дії - до 1 липня 2026 року Термін подання програми на акредитацію –2025 р.
6	Рівень програми	НРК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7рівень.
7	Передумови	Наявність ступеня бакалавра
8	Мова викладання	Українська мова.
9	Термін дії освітньої програми	5 років
10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ldubgd.edu.ua/content/pozhezhna-bezpeka-1

2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері пожежної безпеки.	

3 – Характеристика освітньої програми		
11	Предметна область	Об'єкти вивчення та/або діяльності: явища, проблеми, системи, заходи у сфері пожежної та техногенної безпеки.. Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи, теорії у сфері пожежної безпеки.
12	Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Професійний акцент на оволодіння та використання загальнонаукових методів пізнання та дослідницької діяльності; методів аналізу, оцінки, оптимізації, моделювання, управління та прийняття рішень у сфері пожежної безпеки; сучасних технології у сфері пожежної безпеки.
13	Основний фокус освітньої програми	Освіта у області пожежної та техногенної безпеки.

14	Особливості програми	Професійна підготовка передбачає академічну мобільність у Варшаві, навчальну практику на базі навчального закладу, навчальних пунктів територіальних підрозділів ДСНС України та навчально-методичних центрів цивільного захисту та безпеки життєдіяльності ДСНС України.
----	----------------------	---

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

15	Придатність до працевлаштування	<p>Згідно з класифікатором професій ДК 003-2010 фахівців, які здобули освіту за освітньою програмою «Пожежна безпека» можуть обіймати такі посади:</p> <p>2149.2 – інженер з пожежної безпеки; 2149.2 – інженер з пожежно-рятувальних робіт; 2149.2 – інженер з профілактичних робіт; 2149.2 – інженер оперативно-рятувальної служби цивільного захисту; 2429.2 – фахівець із забезпечення оперативно-рятувальних служб цивільного захисту»; 2149.1 – науковий співробітник (галузь інженерної справи); 2310.2 – викладач вищого навчального закладу; 2351.2 – методист.</p> <p>Перелік видів економічної діяльності у відповідності до КВЕД ДК 009:2010: M72.1 - Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих та технічних наук; N80.2 - Обслуговування систем безпеки O84.25 - Діяльність пожежних служб</p> <p>Згідно з Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників у сфері цивільного захисту України, затверджених наказом ДСНС України № 707 від 05.12.2018: Інженер з пожежної безпеки (код КП-2149.2) Інженер з пожежно-рятувальних робіт(код КП-2149.2) Інженер з профілактичних робіт(код КП-2149.2) Інженер оперативно-рятувальної служби цивільного захисту(код КП-2149.2) Фахівець із забезпечення оперативно-рятувальних служб цивільного захисту(код КП-2149.2)</p>
16	Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих.

5 – Викладання та оцінювання

17	Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику тощо.
18	Оцінювання	Система оцінювання знань за освітніми компонентами освітньо-професійної програми складається з поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль знань проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) або письмовій формі. Підсумковий

		контроль знань у вигляді диференційного заліку або екзамену (проводиться у письмовій формі, у письмовій формі з подальшою усною співбесідою або у вигляді співбесіди). Підсумкова атестація передбачає здачу комплексного кваліфікаційного екзамену.	
6 – Програмні компетентності			
19	Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері пожежної безпеки.	
20	Загальні компетентності	ЗК-1	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
		ЗК-2	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
		ЗК-3	Здатність приймати обґрунтовані рішення в складних та непередбачуваних умовах.
		ЗК-4	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
		ЗК-5	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
		ЗК-6	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
21	Фахові компетентності	ФК-1	Здатність оцінювати ризики та приймати обґрунтовані управлінські рішення, управляти силами та засобами при ліквідації пожеж, проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, керувати роботою колективу.
		ФК-2	Здатність до аналізу і синтезу норм законодавства з питань пожежної безпеки та участі у розробленні нормативно-правових актів та нормативних документів з питань пожежної безпеки.
		ФК-3	Здатність оцінювати відповідність вимогам пожежної та техногенної безпеки проектні рішення на влаштування систем протипожежного захисту, автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення пожежі та оповіщення населення.
		ФК-4	Здатність оцінювати стан системи забезпечення пожежної безпеки відповідного рівня та економічну ефективність інженерно-технічних заходів у сфері пожежної безпеки.
		ФК-5	Здатність визначати рівень безпеки продукції, товарів, матеріалів, устаткування або об'єкта відповідно до норм пожежної безпеки.
		ФК-6	Здатність оптимізувати методи й засоби спрямовані на припинення дії небезпечних чинників пожежі, рятування життя і збереження здоров'я людей під час виникнення пожеж.
		ФК-7	Здатність опановувати та застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання задач у сфері пожежної безпеки.
		ФК-8	Здатність проводити комплексний аналіз існуючої протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення і розробляти рішення під час проектування сучасних зразків протипожежної.

	аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення.
ФК-9	Здатність організувати моніторинг пожежної обстановки й аналізувати його результати, розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації щодо проведення заходів із запобігання та ліквідування пожеж.
ФК-10	Здатність аналізувати процеси, стан об'єктів та прогнозувати можливі загрози виникнення пожеж.
ФК-11	Здатність забезпечувати організаційні і навчально-методичні заходи щодо набуття працівниками і населенням знань, необхідних для збереження життя і здоров'я людей в умовах виникнення пожеж та під час виконання робіт з ліквідування пожежі.
ФК-12	Здатність розробляти і впроваджувати нові методи, спрямовані на забезпечення пожежної безпеки, оцінювання рівнів ризику.
ФК-13	Здатність застосувати основні положення стандартів та нормативно-правових актів з питань пожежної безпеки в процесі професійної діяльності.
ФК-14	Здатність до проведення випробувань нових інноваційних технологій, обладнання, засобів та систем протипожежного та інженерного захисту.
ФК-15	Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців та нефахівців.
ФК-16	Здатність розслідувати події пов'язані з пожежами. виявляти сліди та речові докази, які вказують на причину їх виникнення.
ФК-17	Здатність до впровадження у процеси проектування та експлуатації новітніх технологій у галузі пожежної та техногенної безпеки.
ФК-18	Здатність організувати гасіння складних пожеж (із залученням значної кількості сил і засобів) та проведення рятувальних робіт на об'єктах різноманітної форми власності;
ФК-19	Здатність організувати тактичну підготовку керівного складу органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту

7- Програмні результати навчання		
22	РН-1	Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання наукових і прикладних задач у сфері пожежної безпеки.
	РН-2	Розробляти і реалізовувати проекти у сфері пожежної безпеки з урахуванням цілей, обмежень, а також технічних, соціальних, економічних, правових і етичних аспектів.
	РН-3	Досліджувати пожежі, прогнозувати їх виникнення та розвиток, оцінювати ефективність системи забезпечення пожежної безпеки відповідного рівня, ризику виникнення пожеж і їх наслідки.
	РН-4	Виконувати оцінювання проектів будівництва та проектів містобудівної документації на

	відповідність вимогам пожежної безпеки та пропонувати необхідні інженерно-технічні заходи забезпечення пожежної безпеки.
PH-5	Керувати діяльністю колективу, спрямованою на регулювання пожежної безпеки, та прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.
PH-6	Розробляти норми і правила пожежної безпеки, інструкції щодо дотримання протипожежного режиму та дій у разі виникнення пожежі.
PH-7	Застосовувати ефективні методи та засоби дослідження механізму виникнення пожеж та пожежних ризиків, у тому числі, методи та засоби математичного і комп'ютерного моделювання, статистичного аналізу даних.
PH-8	Виконувати випробування: речовин, матеріалів будівельних конструкцій, електротехнічних та кабельних виробів щодо визначення показників та характеристик пожежної небезпеки; систем протипожежного захисту, пожежно-технічного оснащення.
PH-9	Аналізувати, оцінювати протипожежну та аварійно-рятувальну техніку, пожежно-технічне оснащення та надавати рекомендації щодо їх оптимального вибору.
PH-10	Застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення у сфері професійної діяльності.
PH-11	Виконувати та обґрунтовувати техніко-економічні розрахунки заходів щодо підвищення пожежної безпеки.
PH-12	Оцінювати стан забезпечення пожежної безпеки об'єктів, будівель та споруд, відповідність інженерних систем та систем активного та пасивного протипожежного захисту вимогам пожежної безпеки, створювати моделі нових систем.
PH-13	Оцінювати рівень небезпеки під час виникнення пожежі та можливості пожежно-рятувальних підрозділів.
PH-14	Аналізувати встановлені в технічній документації на речовини, матеріали, вироби, технологічні процеси, будівлі і споруди об'єктів вимоги щодо забезпечення пожежної безпеки.
PH-15	Спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. Володіти навичками публічних виступів, дискусій, проведення навчальних занять.
PH-16	Доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців пожежно-рятувальних формувань і широкого загалу.
PH-17	Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.
PH-18	Знати основні методи розслідування пожеж, застосовувати інструментальні та розрахункові методи визначення версій можливих причин виникнення горіння.
PH-19	Приймати управлінські рішення на стадіях проектування, зведення та експлуатації об'єктів, формувати завдання підвищення рівня пожежної та техногенної безпеки на основі результатів дослідження.
PH-20	Застосовувати сучасні підходи до керівництва діями з гасіння складних пожеж з найбільш повним використанням оперативно-тактичних можливостей сил та засобів, що залучаються, їх оптимальним розташуванням.
PH-21	Знати та розуміти основні форми тактичної підготовки, що застосовуються до керівного складу органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту з метою їх готовності до дій за призначенням під час гасіння складних пожеж, проведення рятувальних робіт.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

23	Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення освітньої програми складається з науково-педагогічних працівників кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт, кафедри експлуатації транспортних засобів та аварійно-рятувальної техніки Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки.</p> <p>До викладання окремих дисциплін, відповідно до їх компетенції та досвіду, залучені науково-педагогічні працівники навчально-наукових інститутів Пожежної та техногенної безпеки, Цивільного захисту, Психології і соціального захисту. Практично-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що відповідають напрямку програми та підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Керівник та члени проектної групи, а також науково-педагогічний склад, який забезпечує реалізацію освітньої програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p> <p>Викладання всіх дисциплін забезпечують науково-педагогічні працівники, які мають наукові ступені та вчені звання. 2/3 лекційних курсів читають доктори наук, професори.</p>
24	Матеріально-технічне забезпечення	<p>Спеціалізовані аудиторії, кабінети, читальний зал, обладнані мультимедійними засобами. Вільний доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Використання сучасних комп'ютерних засобів та програмного забезпечення, розподіленого між мультимедійним навчальним комплексом, лабораторії комп'ютерної графіки та іншим аудиторним фондом Університету, використання пожежно-рятувальної техніки та автомобілів.</p> <p>Проведення занять в навчально-науковій лабораторії систем протипожежного захисту, лабораторії пожежної безпеки, лабораторії інтелектуального моделювання безпечного майбутнього, практичних занять на базі тренінгового центру рятувальних робіт, багатофункціонального тренажера для практичної підготовки рятувальників контейнерного типу, на базі психолого-тренувального полігону Університету.</p>
25	Інформаційне навчально-методичне забезпечення та	<p>Сучасні прикладні програмні продукти. Електронні (on і off-line) освітньо-наукові ресурси; електронні бібліотечні on-line ресурси, платформа дистанційного навчання Moodle; навчально-методичні комплекси дисциплін в електронному вигляді: підручники, навчальні посібники, довідкова та інша навчальна література, фонд фахових періодичних видань.</p>

9 – Академічна мобільність

26	Національна кредитна мобільність	<p>Може реалізуватись 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	Індивідуальна у рамках програми Erasmus+ та на основі підписаних

	кредитна мобільність	двосторонніх угод між Львівським державним університетом безпеки життєдіяльності та вищими навчальними закладами країн-партнерів.
28	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних громадян за кошти фізичних та юридичних осіб. Мова викладання – українська, польська та англійська.

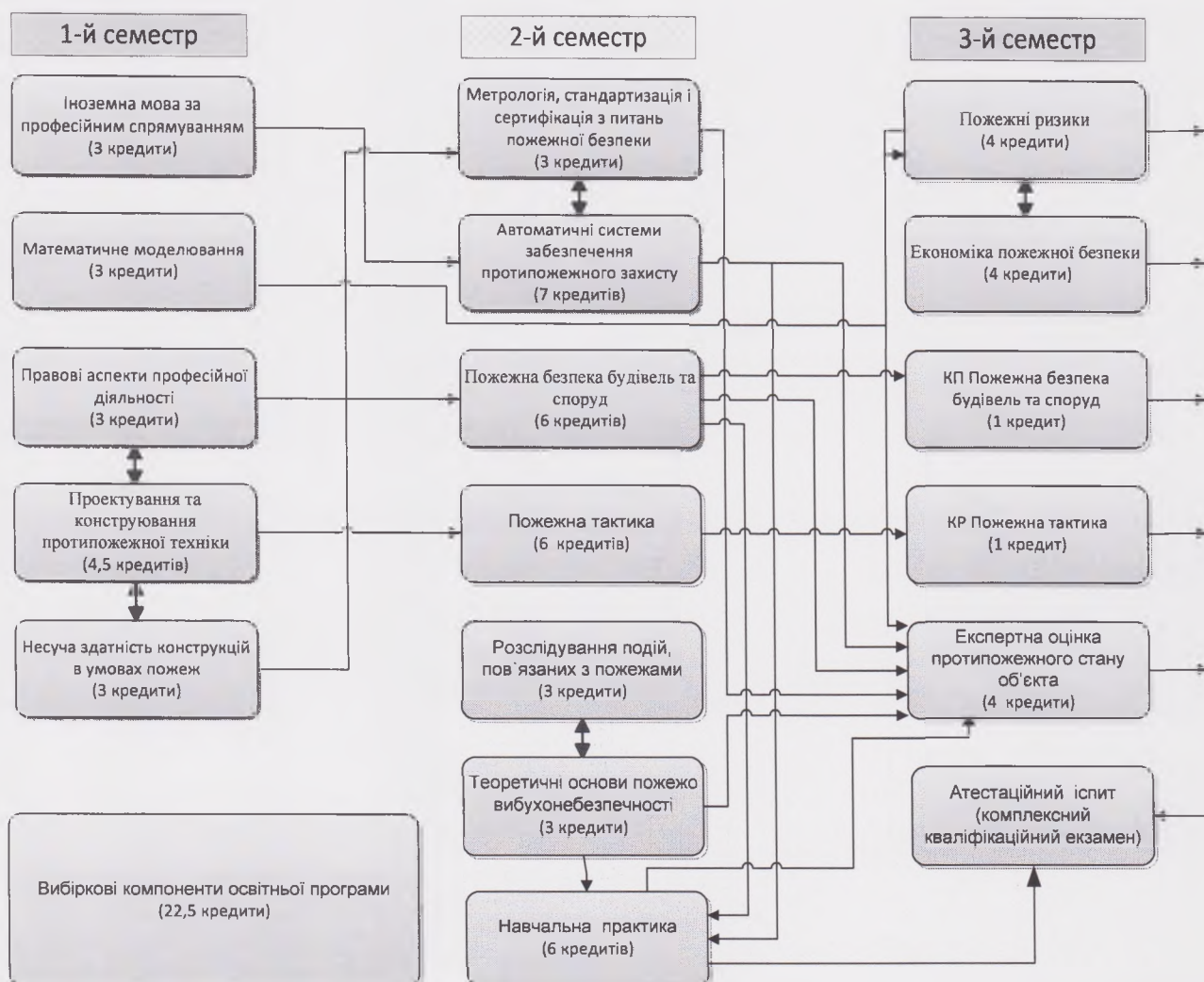
II. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонентів

Код	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
OK1.1	Математичне моделювання	3,0	екзамен
OK1.2	Пожежні ризики	4,0	диф. залік
OK1.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	диф. залік
OK1.4	Правові аспекти професійної діяльності	3,0	диф. залік
OK1.5	Метрологія, стандартизація і сертифікація з питань пожежної безпеки	3,0	екзамен
OK1.6	Економіка пожежної безпеки	4,0	диф. залік
Разом за циклом		20,0	
Цикл профільної підготовки			
OK2.1	Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту	7	диф. залік, екзамен
OK2.2	Проектування та конструювання протипожежної техніки	4,5	екзамен
OK2.3	Пожежна безпека будівель та споруд	6	диф. залік, екзамен
OK2.3.1	Пожежна безпека будівель та споруд (курсний проект)	1	курсний проект
OK2.4	Пожежна тактика	6	диф. залік, екзамен
OK2.4.1	Пожежна тактика (курсна робота)	1	курсна робота
OK2.5	Експертна оцінка протипожежного стану об'єкта	4,0	екзамен
OK2.6	Розслідування подій, пов'язаних з пожежами	3,0	екзамен
OK2.7	Несуча здатність конструкцій в умовах пожеж	3,0	диф. залік
OK2.8	Теоретичні основи пожежовибухонебезпечності	3,0	екзамен
OK2.9	Навчальна практика	6,0	диф. залік
Разом за циклом		44,5	
Атестація			
OK3.1	Атестаційний іспит (комплексний кваліфікаційний екзамен)	3,0	екзамен
Разом за циклом		3,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		67,5	
Вибіркові компоненти освітньої програми*			
Загальний обсяг вибіркового компонента:		22,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		90,0	

* здобувач вищої освіти має право обирати будь-яку дисципліну за освітніми програмами ліцензованих спеціальностей, за якими здійснюється освітня діяльність в Університеті.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



III. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 261 “Пожежна безпека” проводиться у формі здачі атестаційного іспиту (комплексного кваліфікаційного екзамену) і завершується видачею документу встановленого Університетом зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з пожежної безпеки.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

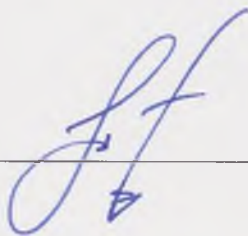
Програмні компетентності	Перелік компонентів освітньої програми																	
	Обов'язкові компоненти освітньої програми																	
	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.3.1	OK 2.4	OK 2.4.1	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 3.1
ФК12	+	+											+				+	
ФК13				+			+		+	+			+	+			+	+
ФК14					+												+	
ФК15				+			+	+									+	+
ФК16														+		+	+	
ФК17							+		+	+			+		+		+	+
ФК18								+			+	+						+
ФК19											+	+						+

V. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Програмні результати навчання	Перелік компонентів освітньої програми																	
	Обов'язкові компоненти освітньої програми																	
	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.3.1	ОК 2.4	ОК 2.4.1	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 3.1
PH01	+						+								+	+	+	+
PH02				+		+	+		+	+			+					
PH03		+												+			+	
PH04							+		+	+			+				+	
PH05				+							+	+					+	
PH06													+				+	
PH07	+	+			+									+	+		+	
PH08					+									+		+		+
PH09								+			+	+						+
PH10	+	+					+											+
PH11						+	+										+	+
PH12							+		+	+			+		+		+	+
PH13		+									+	+						+
PH14													+					+

Програмні результати навчання	Перелік компонентів освітньої програми																	
	Обов'язкові компоненти освітньої програми																	
	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.3.1	ОК 2.4	ОК 2.4.1	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 3.1
PH15			+															
PH16				+			+	+									+	+
PH17		+	+	+			+	+						+	+	+	+	+
PH18														+		+	+	+
PH19							+		+	+			+				+	+
PH20								+			+	+						+
PH21											+	+						+

Керівник проектної групи



Олег НАЗАРОВЕЦЬ