

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

Розглянуто та затверджено вченою радою
Національного університету
цивільного захисту України
протокол № 10 від «25» червня 2020 р.

Голова вченої ради

Володимир САДКОВИЙ



**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 26 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

третій

СТУПІНЬ

доктор філософії

Харків 2020

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою у складі:

керівник проектної групи (гарант освітньої програми):

КЛЮЧКА Юрій Павлович, начальник кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій, доктор технічних наук, старший науковий співробітник.

члени проектної групи:

АБРАМОВ Юрій Олексійович, головний науковий співробітник науково-дослідного центру, доктор технічних наук, професор;

ГРИЦИНА Ігор Миколайович, заступник начальника кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт, кандидат технічних наук, доцент;

ГРИГОРЕНКО Олександр Миколайович, доцент кафедри пожежної та техногенної безпеки об'єктів та технологій, кандидат технічних наук, доцент;

ЛУЦЕНКО Юрій Володимирович, заступник начальника кафедри пожежної профілактики в населених пунктах, кандидат технічних наук, доцент;

РОМІН Андрій Вячеславович, начальник факультету пожежної безпеки, доктор наук з державного управління, професор;

ТАРАСЕНКО Олександр Андрійович, завідувач кафедри фізико-математичних дисциплін, доктор технічних наук, старший науковий співробітник.

1 Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності 261 «Пожежна безпека»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет цивільного захисту України. Факультет пожежної безпеки. Кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії з пожежної безпеки.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Пожежна безпека» підготовки доктора філософії зі спеціальності 261 «Пожежна безпека» галузь знань 26 «Цивільна безпека»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, 50 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 9 рівень.
Передумови	Наявність другого рівня вищої освіти / освітнього ступеню магістр
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nuczu.edu.ua/ukr/osvita/osvitni-prohramy
2 – Мета освітньо-наукової програми	
Розвиток загальних та фахових компетентностей задля забезпечення підготовки кадрів вищої кваліфікації для здійснення науково-дослідницької діяльності, аналітичної роботи, наукового консультування, викладацької роботи, а також фахівця, здатного проводити фундаментальні, прикладні та пошукові дослідження з проблем пожежної безпеки, впливу небезпечних чинників пожеж на довкілля, життєдіяльність і здоров'я людей, що спрямовані на захист від пожежної небезпеки.	
3 – Характеристика освітньо- наукової програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 26 «Цивільна безпека». Спеціальність 261 «Пожежна безпека».
Орієнтація програми	Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням особливостей підготовки фахівців з питань пожежної безпеки.
Фокус програми: загальна/спеціальна	Спеціальна. Акцент на здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми під час практичної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів моніторингу та прогнозування, запобігання виникненню пожеж та їх гасіння.
Особливості програми	Необхідність практики, індивідуальний план наукової роботи, систематична звітність про хід виконання дисертаційного дослідження на засіданні кафедри та НТР.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до здобутої спеціальності випускник здатний працювати у підрозділах центрального органу виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, проектних організаціях, наукових установах, експертних організаціях з пожежної та техногенної безпеки.

Подальше навчання	- навчання в докторантурі; -підвищення кваліфікації у закладах післядипломної освіти і наукових установах в Україні; - навчання та стажування за кордоном.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та фахових компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами. Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником. Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота на основі наукових публікацій, консультації з науковим керівником.
Система оцінювання	Поточні звіти, усні презентації, поточний контроль, заліки, екзамени, захист звіту з практики, стажування, захист дисертаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність до розв'язання комплексних проблем в галузі пожежної безпеки під час професійної або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.
Загальні компетентності	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, пошуку та критичного аналізу інформації, генерування нових ідей.
	ЗК02. Здатність проведення дослідницької та інноваційної діяльності.
	ЗК03. Здатність розробляти та управляти науковими проектами.
	ЗК04. Здатність до застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності.
	ЗК05. Здатність демонструвати культуру наукового усного і писемного мовлення державною та іноземною мовами під час презентації та обговорення результатів власного наукового дослідження.
	ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	К07. Здатність демонструвати знання філософсько-світоглядних засад, сучасного стану, тенденцій розвитку і наукових досягнень у сфері пожежної безпеки та у суміжних сферах
	К08. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати міждисциплінарних наукових досліджень у сфері пожежної безпеки, досягати наукових результатів, що створюють нові знання.
	К09. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, приймати обґрунтовані рішення у сфері пожежної безпеки.
	К10. Здатність виявляти протиріччя, критичні стани та тенденції розвитку, застосовувати методи прогнозування, методи розв'язання задач математичного програмування, багатокритеріального аналізу, формулювати гіпотези, розробляти оптимальні стратегії у сфері пожежної безпеки.

	<p>K11. Здатність апробувати й публічно представляти та захищати результати наукових досліджень; рецензувати та реферувати наукові статті; перетворювати результати досліджень в технічні рішення, прикладні рекомендації, стратегії тощо.</p> <p>K12. Здатність застосовувати знання основ педагогічної діяльності, дидактики вищої школи, традиційні та інноваційні форми навчання і педагогічні технології у сфері професійної діяльності.</p>
7 – Програмні результати навчання	
PH01. Виділяти загальнонаукові (філософські) компетентності, спрямовані на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору.	
PH02. Демонструвати системний науковий світогляд, уміння креативно мислити, формулювати висновки і розробляти рекомендації з використанням новітніх технологій у розв’язанні поставлених завдань.	
PH03. Узагальнювати, критично мислити й аналізувати явища та проблеми, які вивчаються, проявляти гнучкість у прийнятті рішень на основі логічних аргументів та перевірених фактів в умовах обмеженого часу і ресурсів на засадах загальнонаукової методології.	
PH04. Ідентифікувати наукові та практичні проблеми, готувати наукові тексти та доповіді, здійснювати публічну апробацію результатів досліджень як державною так і іноземними мовами, демонструвати усну та письмову комунікацію.	
PH05. Демонструвати лідерські якості, навички міжособистісної взаємодії, вміння працювати в команді дослідників, ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях, дотримуючись принципів наукової етики.	
PH06. Використовувати нормативно-правове та науково-методичне забезпечення вищої освіти, сучасні засоби і технології організації та здійснення освітнього процесу, різноманітні аспекти виховної роботи, інноваційні методи навчання.	
PH07. Аналізувати та застосовувати концептуальні моделі, науковий доробок вітчизняних та зарубіжних вчених у сфері пожежної безпеки, фундаментальні постулати та теорії у професійній та суміжних сферах.	
PH08. Визначити проблеми і шляхи їх вирішення у сфері професійної діяльності. Розробляти організаційні і практичні заходи пов’язані з моніторингом, прогнозуванням, попередженням, локалізацією і ліквідацією, а також мінімізацією наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру з урахуванням досвіду світових практик.	
PH09. Володіти аналітичним мисленням та методиками систематизації інформації обробки великих масивів даних, складання короткострокового й довгострокового прогнозу розвитку ситуації на підставі отриманих даних.	
PH10. Застосовувати інформаційні технології, методи моделювання та прогнозування для наукового обґрунтування та підтвердження / спростування гіпотез.	
PH11. Здійснювати публічну апробацію результатів досліджень, сприяти їх поширенню в науковій та практичній сферах як українською, так і іноземними мовами.	
PH12. Передбачати пожежні, техногенні, комерційні аспекти під час проведення наукових досліджень.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації ОНП	
Кадрове забезпечення	У викладанні навчальних дисциплін обов’язкової та вибіркової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають досвід практичної, наукової та педагогічної роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Інструменти та обладнання передбачає наявність: технічних та наочних засобів навчання, вимірювальних приладів; діючих виробничих та цивільних об’єктів; навчального підрозділу оперативно-рятувальної служби.
Інформаційне та навчально-	Навчальний процес з обов’язкових дисциплін забезпечується методичними комплексами дисциплін, що складаються з підручни-

методичне забезпечення	ків, методичних розробок до практичних занять, методичних вказівок до самостійної роботи здобувачів вищої освіти, екзаменаційних та тестових запитань різної складності (для самоперевірки, для іспитів, для тренінгів) тощо.
------------------------	---

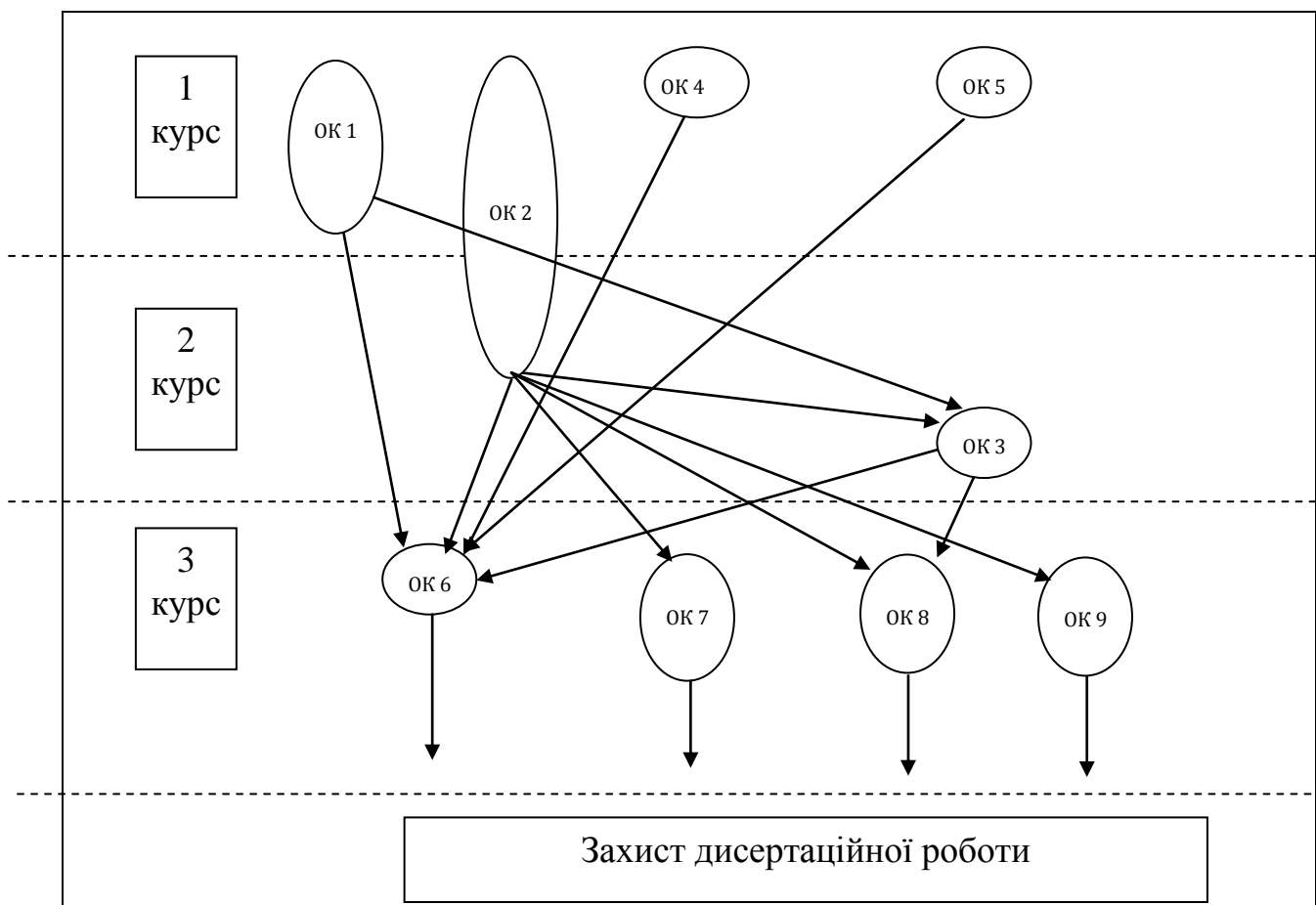
2 Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньо-наукової програми

Код компоненти	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсум. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Обов'язкові загальні компоненти			
ОК 1.	Філософсько-методологічні основи наукових досліджень	5	залік, екзамен
ОК 2.	Академічна іноземна мова	6	залік, залік, екзамен
ОК 3.	Управління науковими проектами та інтелектуальна власність	4	екзамен
ОК 4.	Методика викладання у вищій школі	3	екзамен
ОК 5.	Практикум з наукових комунікацій	3	екзамен
ОК 6.	Педагогічна практика	3	залік
Обов'язкові професійні компоненти			
ОК 7.	Моделювання процесів горіння	4	екзамен
ОК 8.	Системний аналіз та моделювання в пожежній безпеці	4	екзамен
ОК 9.	Пожежна безпека промислових об'єктів та управління ризиками	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		36	
Загальний обсяг вибіркового компонент*:		14	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		50	

* – Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України здобувач вищої освіти має право обирати будь-яку навчальну дисципліну за спеціальністю або з інших спеціальностей, за якими здійснюється освітня діяльність в університеті.

2.2 Структурно-логічна схема освітньо- наукової програми



3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Випускна атестація здобувачів вищої освіти проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною ОНП та рівня сформованості компетентностей.

Нормативна форма випускної атестації – захист дисертаційної роботи.

4 Відповідність навчальних дисциплін програмним компетентностям та результатам навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
I. Цикл загальної підготовки		
ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, пошуку та критичного аналізу інформації, генерування нових ідей.	РН01. Виділяти загальнонаукові (філософські) компетентності, спрямовані на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору.	OK 1. Філософсько-методологічні основи наукових досліджень
ЗК02. Здатність проведення дослідницької та інноваційної діяльності.	РН08. Визначити проблеми і шляхи їх вирішення у сфері професійної діяльності. Розробляти організаційні і практичні заходи пов'язані з моніторингом, про-	OK 7. Моделювання процесів горіння OK 9. Пожежна безпека промислових

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
	<p>гнозуванням, попередженням, локалізацією і ліквідацією, а також мінімізацією наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру з урахуванням досвіду світових практик.</p> <p>РН07. Аналізувати та застосовувати концептуальні моделі, науковий доробок вітчизняних та зарубіжних вчених у сфері пожежної безпеки, фундаментальні постулати та теорії у професійній та суміжних сферах.</p> <p>РН09. Володіти аналітичним мисленням та методиками систематизації інформації обробки великих масивів даних, складання короткострокового й довгострокового прогнозу розвитку ситуації на підставі отриманих даних</p>	<p>об'єктів та управління ризиками</p> <p>ОК 8. Системний аналіз та моделювання в пожежній безпеці</p>
ЗК03. Здатність розробляти та управляти науковими проектами.	<p>РН08. Визначити проблеми і шляхи їх вирішення у сфері професійної діяльності. Розробляти організаційні і практичні заходи пов'язані з моніторингом, прогнозуванням, попередженням, локалізацією і ліквідацією, а також мінімізацією наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру з урахуванням досвіду світових практик.</p> <p>РН12. Передбачати пожежні, техногенні, комерційні аспекти під час проведення наукових досліджень.</p>	ОК 3. Управління науковими проектами та інтелектуальна власність
ЗК04. Здатність до застосування інформаційних технологій у науковій діяльності.	РН10. Застосовувати інформаційні технології, методи моделювання та прогнозування для наукового обґрунтування та підтвердження / спростування гіпотез.	ОК 7. Моделювання процесів горіння ОК 9. Пожежна безпека промислових об'єктів та управління ризиками
ЗК05. Здатність демонструвати культуру наукового усного і писемного мовлення державною та іноземною мовами під час презентації та обговорення результатів власного наукового дослідження.	<p>РН11. Здійснювати публічну апробацію результатів досліджень, сприяти їх поширенню в науковій та практичній сферах як українською, так і іноземними мовами.</p> <p>РН04. Ідентифікувати наукові та практичні проблеми, готувати наукові тексти та доповіді, здійснювати публічну апробацію результатів досліджень як державною так і іноземними мовами, демонструвати усну та письмову комунікацію.</p>	ОК 5. Практикум з наукової комунікації ОК 2. Академічна іноземна мова
ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	РН05. Демонструвати лідерські якості, навички міжособистісної взаємодії, вміння працювати в команді дослідників, ефективно спілкуватися на професійному	ОК 1. Філософсько-методологічні основи наукових досліджень ОК 4. Методика ви-

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
	та соціальному рівнях, дотримуючись принципів наукової етики.	кладання у вищій школі ОК 6. Педагогічна практика
К07. Здатність демонструвати знання філософсько-світоглядних засад, сучасного стану, тенденцій розвитку і наукових досягнень у сфері пожежної безпеки та у суміжних сферах	РН07. Аналізувати та застосовувати концептуальні моделі, науковий доробок вітчизняних та зарубіжних вчених у сфері пожежної безпеки, фундаментальні постулати та теорії у професійній та суміжних сферах. РН03. Узагальнювати, критично мислити й аналізувати явища та проблеми, які вивчаються, проявляти гнучкість у прийнятті рішень на основі логічних аргументів та перевірених фактів в умовах обмеженого часу і ресурсів на засадах загальнонаукової методології.	ОК 1. Філософсько-методологічні основи наукових досліджень
К08. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати міждисциплінарних наукових досліджень у сфері пожежної безпеки, досягати наукових результатів, що створюють нові знання.	РН03. Узагальнювати, критично мислити й аналізувати явища та проблеми, які вивчаються, проявляти гнучкість у прийнятті рішень на основі логічних аргументів та перевірених фактів в умовах обмеженого часу і ресурсів на засадах загальнонаукової методології.	ОК 8. Системний аналіз та моделювання в пожежній безпеці
К09. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, приймати обґрунтовані рішення у сфері пожежної безпеки.	РН05. Демонструвати лідерські якості, навички міжособистісної взаємодії, вміння працювати в команді дослідників, ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях, дотримуючись принципів наукової етики. РН03. Узагальнювати, критично мислити й аналізувати явища та проблеми, які вивчаються, проявляти гнучкість у прийнятті рішень на основі логічних аргументів та перевірених фактів в умовах обмеженого часу і ресурсів на засадах загальнонаукової методології.	ОК 3. Управління науковими проектами та інтелектуальна власність ОК 7. Моделювання процесів горіння ОК 9. Пожежна безпека промислових об'єктів та управління ризиками
К10. Здатність виявляти протиріччя, критичні стани та тенденції розвитку, застосовувати методи прогнозування, методи розв'язання задач математичного програмування, багатокритеріального аналізу, формулювати гіпотези, розробляти оптимальні стра-	РН09. Володіти аналітичним мисленням та методиками систематизації інформації обробки великих масивів даних, складання короткострокового й довгострокового прогнозу розвитку ситуації на підставі отриманих даних РН02. Демонструвати системний науковий світогляд, уміння креативно мислити, формулювати висновки і розробляти рекомендації з використанням новітніх технологій у розв'язанні поставлених завдань.	ОК 8. Системний аналіз та моделювання в пожежній безпеці ОК 9. Пожежна безпека промислових об'єктів та управління ризиками

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
тегії у сфері пожежної безпеки.	РН03. Узагальнювати, критично мислити й аналізувати явища та проблеми, які вивчаються, проявляти гнучкість у прийнятті рішень на основі логічних аргументів та перевірених фактів в умовах обмеженого часу і ресурсів на засадах загальнонаукової методології.	
К11. Здатність апробувати й публічно представити та захищати результати наукових досліджень; рецензувати та реферувати наукові статті; перетворювати результати досліджень в технічні рішення, прикладні рекомендації, стратегії тощо.	РН04. Ідентифікувати наукові та практичні проблеми, готувати наукові тексти та доповіді, здійснювати публічну апробацію результатів досліджень як державною так і іноземними мовами, демонструвати усну та письмову комунікацію.	ОК 5. Практикум з наукової комунікації ОК 3. Управління науковими проектами та інтелектуальна власність
К12. Здатність застосовувати знання основ педагогічної діяльності, дидактики вищої школи, традиційні та інноваційні форми навчання і педагогічні технології у сфері професійної діяльності.	РН06. Використовувати нормативно-правове та науково-методичне забезпечення вищої освіти, сучасні засоби і технології організації та здійснення освітнього процесу, різноманітні аспекти виховної роботи, інноваційні методи навчання.	ОК 4. Методика викладання у вищій школі ОК 6. Педагогічна практика

5 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9
ЗК1	+								
ЗК2							+	+	+
ЗК3			+						
ЗК4							+		+
ЗК5		+			+				
ЗК6	+			+		+			
К7	+								
К8								+	
К9			+				+		+
К10								+	+
К11			+		+				
К12				+		+			

6 Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9
PH1	+								
PH2								+	
PH3	+		+					+	+
PH4		+	+		+				
PH5	+		+						
PH6				+		+			
PH7	+						+	+	+
PH8			+				+	+	+
PH9								+	
PH10							+		+
PH11		+			+				
PH12			+						

7 Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1. Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Уміння			Автономія та відповідальність Ав1. Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
		Ум1. спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики Ум2. Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності Ум3. Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей	Комунікація К1. Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому К2. Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	К1. Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому К2. Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	
1	2	3	4	5	
Загальні компетентності					
ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, пошуку та критичного аналізу інформації, генерування нових ідей.	Зн1	Ум3	-	Ав1	
ЗК02. Здатність проведення дослідницької та інноваційної діяльності.	Зн1	Ум2, Ум3	К1	Ав1	
ЗК03. Здатність розробляти та управляти науковими проектами.	Зн1	-	К1	Ав1	
ЗК04. Здатність до застосування сучасних інформаційних технологій та програмних продуктів у науковій діяльності.	Зн1	Ум1	К2		
ЗК05. Здатність демонструвати культуру наукового усного і писемного мовлення державною та іноземною мовами під час презентації та обговорення результатів власного наукового дослідження.	-	Ум1	К2	-	

1	2	3	4	5
ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	Зн1	Ум2	-	Ав1
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
К07. Здатність демонструвати знання філософсько-світоглядних засад, сучасного стану, тенденцій розвитку і наукових досягнень у сфері пожежної безпеки та у суміжних сферах.		Ум2	К1	Ав2
К08. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати міждисциплінарних наукових досліджень у сфері пожежної безпеки, досягати наукових результатів, що створюють нові знання.	Зн1	Ум1, Ум2	К1	Ав1
К09. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, приймати обґрунтовані рішення у сфері пожежної безпеки.	Зн1	Ум3	К1	-
К10. Здатність виявляти протиріччя, критичні стани та тенденції розвитку, застосовувати методи прогнозування, методи розв'язання задач математичного програмування, багатокритеріального аналізу, формулювати гіпотези, розробляти оптимальні стратегії у сфері пожежної безпеки.	Зн1	Ум3	К1	Ав1
К11. Здатність апробувати й публічно представляти та захищати результати наукових досліджень; рецензувати та реферувати наукові статті; перетворювати результати досліджень в технічні рішення, прикладні рекомендації, стратегії тощо.	-	Ум1	К2	-
К12. Здатність застосовувати знання основ педагогічної діяльності, дидактики вищої школи, традиційні та інноваційні форми навчання і педагогічні технології у сфері професійної діяльності.	Зн1	Ум3.	К2	-

8 Наукова складова

Потенційні тематики наукових досліджень здобувачів вищої освіти (приклади)

Локалізація ландшафтних пожеж шляхом створення протипожежних бар'єрів. Визначення швидкості створення протипожежного бар'єра із застосуванням пожежних літаків.

Підвищення ефективності локалізації пожеж в резервуарах з нафтопродуктами.

Розвиток наукових основ визначення меж вогнестійкості будівельних конструкцій.

Підвищення ефективності випробувань зразків будівельних конструкцій на етапі забезпечення їх вогнестійкості.

Підвищення ефективності виявлення пожежі за температурою.

9 Нормативні посилання

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. «Кодекс цивільного захисту України».
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».
6. ДК003:2010 Національний класифікатор України «Класифікатор професій», затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 237.
7. «Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників МНС України», випуск 92. Наказ МНС України від 01.12.2009 р. № 808.
8. ДСТУ 2272:2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
9. ДСТУ 2273:2006 Протипожежна техніка. Терміни та визначення основних понять.
10. Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Керівник проектної групи (гарант освітньо-наукової програми)

начальник кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій,
доктор технічних наук,
старший науковий співробітник



Юрій КЛЮЧКА