



НАЦІОНАЛЬНЕ  
АГЕНТСТВО  
ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний університет цивільного захисту України</b>
Освітня програма	<b>2521 Аудит пожежної та техногенної безпеки</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>261 Пожежна безпека</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>71</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний університет цивільного захисту України</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>08571363</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Садковий Володимир Петрович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.nuczu.edu.ua</b>

## 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/71>

## 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>2521</b>
Назва ОП	<b>Аудит пожежної та техногенної безпеки</b>
Галузь знань	<b>26 Цивільна безпека</b>
Спеціальність	<b>261 Пожежна безпека</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Повна загальна середня освіта</b>
Термін навчання на освітній програмі	<b>3 р. 10 міс.</b>
Форми здобуття освіти на ОП	<b>заочна, очна денна</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b><i>Кафедри мовної підготовки, соціальних і гуманітарних дисциплін, спеціальної хімії та хімічної технології, автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій, фізико - математичних дисциплін, прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища, пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій, фізичної підготовки, пожежної та рятувальної підготовки, пожежної профілактики в населених пунктах, пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт, інженерної та аварійно-рятувальної техніки.</i></b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Національний університет цивільного захисту України, Україна, 61023, м. Харків, вул. Чернишевська, 94.</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>167722</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Олійник Володимир Вікторович</b>

Посада гаранта ОП	<b>Заступник начальника кафедри</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>oleinik@nuczu.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-301-31-46</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(093)-312-37-59</b>

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-професійна програма вищої освіти «Аудит пожежної та техногенної безпеки» у галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека», рівень вищої освіти – перший (освітньо-професійний), ступінь – бакалавр.

Освітньо-професійна програма вищої освіти «Аудит пожежної та техногенної безпеки» була задумана у 2016 р. після вивчення ринку праці та потреб роботодавців, а також попиту з боку вступників з метою підготовки висококваліфікованих фахівців.

До розроблення були долучені адміністративний склад ЗВО та НПП за фахом, з яких і була сформована група забезпечення.

На етапі розробки долучалися роботодавці за фахом: представники районних та обласних управлінь ДСНС, приватних організацій, що надають послуги в сфері інспектування систем протипожежного захисту та ін.

Метою програми є підготовка фахівців, які мають оволодіти компетенціями, потрібними для запобігання виникненню пожеж, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захист матеріальних цінностей, докіль від впливу небезпечних чинників пожежі, а також створення умов для пожежогасіння. Оцінювання діяльності суб'єктів господарювання у сфері забезпечення техногенної безпеки на відповідність встановленим вимогам законів та інших нормативно-правових актів у цій сфері. Підрозділи ДСНС, суб'єкти господарювання незалежно від форм власності, органи виконавчої влади, які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту, інші державні органи, а також організації різних галузей промисловості, компанії, що надають послуги з аудиту пожежної та техногенної безпеки об'єктів будівництва та об'єктів, що експлуатуються, проектування і експлуатації інженерних систем та ін. потребують фахівців вищої кваліфікації, які були б спроможні виконувати завдання пов'язані із моніторингом, прогнозуванням, аудитом, попередженням, локалізацією і ліквідацією, а також мінімізацією наслідків надзвичайних ситуацій тощо.

Таким чином вирішення питання формування особистості фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми під час практичної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів моніторингу та прогнозування, аудиту пожежної та техногенної безпеки, попередження виникнення пожеж та їх ліквідації, стало нагальною потребою. Саме задля задоволення потреб ринку праці у даній сфері на базі існуючої програми за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» було розроблено та запроваджено ОП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2019 - 2020	53	102	0	0	0
2 курс	2018 - 2019	29	59	0	0	0
3 курс	2017 - 2018	19	34	0	0	0
4 курс	2016 - 2017	15	15	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>15821 Пожежна безпека</b> <b>2269 Пожежна безпека</b> <b>2468 Автоматичні системи пожежної та техногенної безпеки</b> <b>2521 Аудит пожежної та техногенної безпеки</b>

	<b>3356 Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи</b>
другий (магістерський) рівень	<b>3135 Управління пожежною безпекою 4147 Пожежна безпека 20439 Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи 21463 Експерт будівельний з пожежної і техногенної безпеки 22514 Профілактика пожеж 16750 Пожежна безпека</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>37261 Пожежна безпека 37448 Пожежна безпека</b>

## 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	<b>Загальна площа</b>	<b>Навчальна площа</b>
Усі приміщення ЗВО	79332	23955
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	79332	23955
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО - без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП - лише щодо приміщень даного ВСП.

## 8. Документи щодо ОП

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>MD5- хеш файла</b>
Освітня програма	<i>261 АПТБ (ПБ) бак.pdf</i>	Zhea3oGQI5n8Im9IzpMRn47xxbQf4bePil04v4Drpeo=
Навчальний план за ОП	<i>АПтаТБ очна.pdf</i>	jM8SoOuHqwNMQExje8r+rCjyjFSV9VdHs7DBiyRgV5Y=
Навчальний план за ОП	<i>АПтаТБ заочна.pdf</i>	xQ6U71n+dOzBG5gm7g2AR1paFeWPZkuuYVTEP3vzww8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия 1 АПТБ.pdf</i>	4h9h/v7XuJyTR/pUdM/SIVVQM+JP6Hi4IqUISlaK1Uk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия 2 АПТБ.pdf</i>	G9XXzv8KUFKYsQr9EVbOOg+ctBHWcULI21dWY02UGu8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия 3 АПТБ.pdf</i>	dEABGdpxRyeHU/jP3OzW9j10q6q/49o98P54ePzf5fM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия 4 АПТБ.pdf</i>	IAXZaR7T+I823f8CaZwH3G4aeLKGfVdDdE4L6fVtaN9Y=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

#### Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» є 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. Оцінювання ступеня ризику об'єктів, оцінювання діяльності суб'єктів господарювання у сфері забезпечення техногенної безпеки на відповідність встановленим вимогам законів та інших нормативно-правових актів у цій сфері.

Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням особливостей підготовки фахівців з питань пожежної безпеки. Зокрема, унікальність ОПП дозволяє здобувачам вищої освіти набути навичок та компетентностей необхідних для інспектування відповідності вимогам норм та правил, іншим нормативним документам у сфері пожежної і техногенної безпеки будівель, споруд, приміщень, території, відкритих технологічних установок (процесів) підприємств, установ та організацій, інших суб'єктів господарювання незалежно від форм власності на об'єктах будівництва та які експлуатуються.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО**

Відповідно до Стратегії розвитку Національного університету цивільного захисту України на 2020-2030 роки ([http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/nuczu/strategiya\\_rozvitku\\_2020\\_2030.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/nuczu/strategiya_rozvitku_2020_2030.pdf)) місія університету – створення, збереження та поширення знань у природничій, технічній, суспільній і гуманітарній наукових сферах, пов'язаних із забезпеченням цивільного захисту населення і територій України. Університет – це спільнота, яка формує високоосвічену, національно свідому, чесну, небайдужу, творчу особистість, здатну незалежно мислити і професійно діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства, його захисту від ризиків та викликів, що створює сучасна техногенно-екологічна та соціально-економічна ситуація у світі та державі (п. 1.1). Стратегія розвитку університету на наступні десять років також передбачає забезпечення високої якості освітнього процесу для надання здобувачам вищої освіти знань, умінь та навичок на рівні найкращих світових стандартів відповідно до потреб суспільства та сфери цивільного захисту (п. 1.3). Таким чином, цілі ОПП збігаються із місією та стратегією НУЦЗ України та сприяють фаховій підготовці здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 Цивільна безпека, спеціальності 261 Пожежна безпека за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

### **Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:**

#### **- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Для врахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти та випускників під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОПП проводяться періодичні заслуховування та розгляди пропозицій на засіданнях круглих столів за відповідним напрямком, а також під час різноманітних науково-практичних заходів, які проводяться в університеті із запрошенням випускників. Інтереси здобувачів вищої освіти було враховано під час формування сукупності результатів навчання, спрямованих на розвиток особистісних якостей, наприклад «ПРН02. «Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду» (забезпечується такими дисциплінами як Історія та культура України та Філософія). Для забезпечення здатності здобувачів демонструвати культуру про-фесійного усного і писемного мовлення державною та іноземною мовами під час презентації та обговорення результатів навчання в ОПП передбачено вивчення дисциплін Українська мова (за професійним спрямуванням) та Іноземна мова. Оскільки акредитації первинна, то випускників наразі немає, але коли вони будуть, вважаємо можливою корекцію цілей програми.

#### **- роботодавці**

Інтереси цієї групи стейкхолдерів враховані в орієнтації ОПП на формування професійних компетентностей співробітників ДСНС, приватних організацій, органів виконавчої влади, які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері пожежної безпеки, інших державних органів, а також організацій будівельної, виробничої, енергетичної, нафтогазової чи інших галузей промисловості, компаній, що надають послуги з проектування, експлуатації ті інспектування інженерних систем, страхових компаній, консалтингових фірм. Потреби роботодавців відображені в програмних результатах навчання в більш поглибленому вивченні такого блоку дисциплін як: «Автоматичні системи протипожежного захисту», «Пожежна безпека територій, будівель та споруд», «Пожежна безпека технологічних процесів», «Державний нагляд у сфері пожежної безпеки», «Основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці» «Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки», «Страхові відносини», «Аудит пожежної та техногенної безпеки». Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється шляхом проведення щорічних спільних заходів, конференцій та круглих столів з представниками практичних підрозділів ДСНС, ЗВО, наукових установ, а також бізнесу, досліджень відкритих джерел та опитувань.

#### **- академічна спільнота**

Інтереси академічної спільноти ураховані наступним чином:

- щодо академічної спільноти загалом – оптимальним баченням цього питання є створення умов для співпраці з представниками інших закладів вищої освіти, наукових установ;
- щодо академічної спільноти університету – впровадження інноваційних технологій та сучасних педагогічних форм і методів навчання. Академічна спільнота чітко розуміє важливість активізації викладацької діяльності для досягнення цілей та результатів, виконання компонентів та складових ОПП. Забезпечено права викладачів щодо академічної мобільності, саморозвитку, співробітництва із закладами вищої освіти України та закордонними партнерами. Працівники університету залучені до виконання міжнародних проектів, результати яких використовуються під час перегляду структури та змісту ОПП:
- SPS NATO Advanced Training Course G.5439 on Critical Infrastructure Protection - Best Practices and Innovative Methods of Protection, which was held from 6th do 12th May, 2018 at the International University of Technology "Univerisapolis" in Agadir (Morocco);

- «NaviGO: low-cost mini navigation system for UAV with autonomous mode flight control»;  
- Еразмус+ «The European integration policy of Ukraine on the way to the crisis overcoming in the field of civil protection» (EDUQAS);

#### **- інші стейкхолдери**

Для врахування інтересів та пропозицій стейкхолдерів під час формулювання мети та програмних результатів ОПП створенню робочу групу, до складу якої увійшли члени проектної групи ОПП, роботодавці, здобувачі вищої освіти та випускники.

#### **Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Враховуючи специфіку НУЦЗ України, цілі та програмні результати навчання чітко відображають направленість на вирішення завдань спрямованих на аудит пожежної та техногенної безпеки, запобігання виникненню та ліквідації пожеж.

Про тенденції розвитку спеціальності свідчить збільшення кількості підрозділів ДСНС, а також інтенсивний розвиток, створення та функціонування сучасних систем та засобів аудиту, моніторингу, попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій.

На сьогоднішні реалії вітчизняної економіки характеризуються великою кількістю потенційно-небезпечних об'єктів, а моніторинг їх стану щороку показує підвищення небезпеки внаслідок суттєвого зношення технологічного обладнання, а також великої кількості отруйних та пожежовибухонебезпечних речовин, що знаходяться на таких об'єктах. Це обумовлює актуальність та підвищення попиту на фахівців, які володіють знаннями, що передбачають застосування теорій та методів аудиту та інспектування систем протипожежного захисту, вогнезахисного оброблення, автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення, проектної документації, об'єктів будівництва та об'єктів, що експлуатуються, у сфері техногенної та пожежної безпеки, запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій. Ці аспекти підкреслюють особливість ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» саме в НУЦЗ України.

Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду програм навчальних дисциплін ОПП.

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Здобувачі вищої освіти отримують затребувані ринком праці професійні навички до розв'язання комплексних проблем в галузі цивільної безпеки під час професійної або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики із запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захист матеріальних цінностей, довілля від впливу небезпечних чинників надзвичайних ситуацій. Цілі та програмні результати ОПП добре корелюють із завданнями ДСНС та інших суб'єктів господарювання незалежно від форм власності, органів виконавчої влади, які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та запобігання їх виникненню, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та ін. Геополітичні події, що відбуваються на сході України, підсилюють необхідність врахування потенційних ризиків та загроз, формування комплексного підходу до розвитку теоретичних основ запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій. Географічна локація м. Харкова (прикордонна територія), а також високий ступінь розвитку промисловості міста (велика кількість потенційно-небезпечних об'єктів та підприємств) було враховано при розробці ОПП. Спрямованість підготовки здобувачів на забезпечення цивільної безпеки держави в цілому, регіону та діяльності суб'єктів господарювання зокрема підтверджується змістовним контекстом ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» прийнято до уваги досвід подібних програм за напрямом підготовки «Пожежна безпека» в інших ЗВО України (Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Національний університет «Львівська політехніка», Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України) (<http://edu.lp.edu.ua/naryamy/6170203-pozhezhna-bezpeka>).

Під час дослідження іноземних аналогів встановлено відповідність ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» програми «Fire Inspection and Fire Safety Education» ([https://www.fanshawec.ca/programs/fse1-fire-inspection-and-fire-safety-education/next#group\\_courses](https://www.fanshawec.ca/programs/fse1-fire-inspection-and-fire-safety-education/next#group_courses)) (London, Ontario, Canada)), «Fire Protection & Safety Engineering Technology Bachelor's Degree» (<https://fireandsafety.eku.edu/fire-protection-safety-engineering-technology-bachelors-degree>) (Eastern Kentucky University).

Враховано досвід аналогічних іноземних програм, які мають освітньо-професійну орієнтацію в галузі пожежної безпеки, наприклад, цивільна інженерія у Katowice School of Technology (м. Катовіце, Польща), в Академії МНС Республіки Азербайджан (WSH) (м. Баку, Азербайджан) та в Університеті цивільного захисту МНС Білорусі (м. Мінськ, Республіка Білорусь).

Участь співробітників університету у проекті Еразмус+ дозволила врахувати міжнародний досвід безпекоорієнтованих програм, який було використано під час формулювання цілей та програмних результатів ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» у 2019 році.

## **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Зміст ОПП дає можливість досягти результатів навчання, які визначені стандартом вищої освіти України за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 – Цивільна безпека, спеціальність 261 – Пожежна безпека.

Зокрема, одними з результатів навчання, вказаних у стандарті вищої освіти за відповідною спеціальністю є

- аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій;
- 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;
- 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;
- аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.

На досягнення цих результатів навчання, як це відображено в матриці відповідності, спрямоване формування відповідних компетентностей. Компетентності формуються під час вивчення дисциплін: аудит пожежної та техногенної безпеки; основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці; дослідження пожеж; пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки; державний нагляд у сфері пожежної безпеки; пожежна безпека територій, будівель та споруд; пожежна безпека технологічних процесів; автоматичні системи протипожежного захисту.

## **Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Для ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» наявний стандарт вищої освіти України за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 – Цивільна безпека, спеціальність 261 – Пожежна безпека затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29 жовтня 2018 року № 1169.

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

### **Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

240

### **Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

180

### **Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

60

### **Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Зміст ОПП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності через забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами ОПП та включає: актуальні напрями досліджень та досягнень в сучасній теоретичній та експериментальній науці, в професійній сфері; теорії, форми і методи наукового пізнання; методи та принципи наукового дослідження та їх застосування на практиці; освітні інноваційні процеси; основи сучасної наукової комунікації; інформаційні технології в науці та освіті.

Зміст ОП відповідає об'єкту(ам) вивчення: об'єкти протипожежного захисту (населення, майно, довкілля, які підлягають захисту від пожежної небезпеки); горючі речовини, процеси горіння і їх продукти; пожежі та їх небезпека; засоби припинення горіння та пожежогасіння; заходи попередження пожеж; система протипожежного захисту.

Метою ОПП є: 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. Оцінювання діяльності суб'єктів господарювання у сфері забезпечення техногенної безпеки на відповідність встановленим вимогам законів та інших нормативно-правових актів у цій сфері.

### **Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Структура ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) здобувачів, зокрема через індивідуальний вибір навчальних дисциплін.

Забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в НУЦЗ України регламентується через такі процедури:

- самостійне обрання вибіркового компонента ОПП;
- створення індивідуального навчального плану здобувача;
- участь в програмах академічної мобільності;
- гнучка організація навчання через різні форми: очна, заочна.

В межах своїх компетенцій питанням індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів опікується факультет пожежної безпеки, навчально-методичний відділ та кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України здобувач має право обирати будь-яку навчальну дисципліну у межах, передбачених ОПП та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС робочого навчального плану, передбачених для даного рівня вищої освіти.

Основним інструментом індивідуальної освітньої траєкторії є вибіркові дисципліни, частка яких складає 25 % (60) кредитів ЄКТС від загального обсягу ОПП (240).

### **Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

У НУЦЗ України створена система реалізації прав здобувачів вищої освіти щодо вибору компонентів ОПП, яка регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnist/pologennya/Polozhennya\\_pro\\_osv.proces\\_NUCZU.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnist/pologennya/Polozhennya_pro_osv.proces_NUCZU.pdf).

Кожен здобувач на підставі навчального плану формує на наступний навчальний рік (семестр) індивідуальний навчальний план за допомогою куратора академічної групи або фахівців факультету.

Вибіркові навчальні дисципліни, які пропонуються факультетами (структурними підрозділами) та кафедрами НУЦЗ України, здобувач обирає самостійно.

Запис на навчальні дисципліни та формування індивідуального плану здобувача на наступний навчальний рік (семестр) відбувається у терміни, зазначені у «Зведеному графіку освітнього процесу на навчальний рік» (як правило, за два місяці до кінця поточного семестру) і оголошується куратором групи або фахівцем факультету.

Здобувач несе відповідальність за своєчасне формування індивідуального плану та зміст його вибіркової частини і зобов'язаний виконати ОПП в повному обсязі кредитів ЄКТС навчального плану з урахуванням вибіркового навчального дисциплін.

Перед записом на навчальну дисципліну здобувач здійснює попереднє ознайомлення з навчальними дисциплінами та повинен ознайомитися з переліком обов'язкових дисциплін і з відповідною кількістю кредитів і годин тижневого навантаження по семестрах у своєму індивідуальному плані.

Здобувач записується самостійно на вибіркові дисципліни згідно з навчальним планом ОПП або на дисципліни вільного вибору – за навчальними планами будь-якої освітньої програми НУЦЗ України. При цьому здобувач має право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівництвом відповідного факультету.

Запис на вибіркові дисципліни згідно з навчальним планом своєї ОПП рекомендується здійснювати в першу чергу, керуючись рекомендаціями випускової кафедри.

Під час формування навчальної групи з вибіркової дисципліни до її списку насамперед, потрапляють здобувачі, які навчаються за навчального плану освітньої програми, за яким ця дисципліна входить до блоку професійної підготовки.

Навчально-методичний відділ здійснює планування розкладу занять за вибірковою навчальною дисципліною, якщо за результатами запису на неї сформована хоча б одна навчальна група.

Куратор групи або фахівець факультету, здобувачам, які вибрали навчальні дисципліни, навколо яких не згрупувалась необхідна кількість осіб, надають можливість здійснити повторний вибір інших вибіркового навчальних дисциплін, для вивчення яких сформувалися групи, та інформують навчально-методичний відділ для остаточного формування навчальних груп з вивчення певних вибіркового навчальних дисциплін на наступний навчальний рік (семестр). Здобувач, який потрапив до сформованої навчальної групи, отримує повідомлення про це від фахівців факультету пожежної безпеки.

### **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Практична підготовка здобувачів за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» формує наступні компетентності, що передбачені ОПП: ПК38, ПК39, ПК40.

Практична підготовка здобувачів за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» здійснюється шляхом проходження ними навчальної практики, стажування в органах і підрозділах ДСНС України, на підприємствах, в установах та організаціях або у їх структурних підрозділах, що забезпечують практичну підготовку, а також засвоєння практичних навичок під час виконання ОПП (проведення досліджень та практичних відпрацювань) шляхом застосування лабораторного обладнання, дослідних установок, наочних зразків техніки та обладнання тощо, що сприяє закріпленню відповідних компетентностей. У навчальному плані здобувачів ОПП визначено обсяг проведення навчальної практики (6 кредитів ЄКТС). Зміст практики визначається відповідною програмою.

Організацію, навчально-методичне забезпечення та виконання програми навчальної практики забезпечує кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій. Контроль за її проведенням здійснює факультет пожежної безпеки університету. До керівництва практикою здобувачів залучаються досвідчені



науково-педагогічні працівники університету.

В результаті проведення бесід із здобувачами встановлено, що їх задоволеність компетентностями, набутими під час практики, має високий рівень, оскільки здобувачі сприймають її як можливість промодельовати майбутню професійну діяльність.

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

Освітньо-професійна програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям, а саме:

- гнучкість/здібність адаптуватись;
- навички спілкування;
- уміння вирішувати проблемні ситуації;
- креативність;
- навички міжособистісних відносин;
- вміння працювати в команді.

В освітньому процесі ОПП застосовуються форми та методи навчання, які сприяють набуттю описаних навичок, а саме:

- критичне мислення: дебати, конкурси, захист атестаційної роботи;
- здатність навчатися протягом усього життя: самоосвіта, завдання з пошуку інформації, реферати, наукові доповіді, науково-дослідні гуртки;
- креативне мислення: моделювання, ділові ігри, кейси;
- адаптивність: конференції, тренінги, семінари.

В змісті ОПП соціальні навички формуються в межах наступних освітніх компонентів: ОК 1-4.

При вивченні вказаних освітніх компонентів формуються відповідні соціальні навички в наступних результатах навчання: ПРН 1-3.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту вищої освіти України. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський), ступінь вищої освіти бакалавр, галузь знань 26 «Цивільна безпека», спеціальність 261 «Пожежна безпека». затверджений наказом Міністерства освіти і науки України 29 жовтня 2018 р. № 1169.

Понад 50% обсягу ОПП спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених вказаним Стандартом вищої освіти.

### **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Для з'ясування завантаженості здобувачів за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» застосовуються такі заходи:

- опитування студентів (у формі бесіди протягом освітнього процесу та під час кураторських годин тощо);
- взаємодія із студентськими організаціями: проводиться обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради факультету;
- спостереження з боку кураторів, викладачів та керівників з подальшим колективним обговоренням на засіданнях кафедри.

Загальний бюджет навчального часу складає 240 кредитів ЄКТС (7200 годин). Обсяг за обов'язковими компонентами ОПП складає 180 кредитів ЄКТС (5400 годин), з яких аудиторні - 2374 години (43,96%), а обсяг самостійної роботи здобувачів становить 3026 годин (56,04%). Розподіл часу за вибічковими компонентами приблизно такий самий.

Тижневе аудиторне навантаження для здобувача за очною формою навчання під керівництвом викладача за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» становить 30 годин відповідно до навчального плану. Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, навчально-лабораторне обладнання, електронно-обчислювальна техніка тощо.

### **Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не здійснюється в рамках ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки», але запроваджуються заходи для подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом та підвищення якості підготовки із урахуванням вимог роботодавців:

- залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення виїзних практичних занять;
- організація практики виключно на базі діючих підприємств, організацій, установ;
- врахування конкретних запитів підприємств до змісту та якості професійної освіти, що виявляються під час проходження практики, працевлаштування випускників та зворотного зв'язку з ними;
- залучення роботодавців до перегляду освітньої програми та навчальних планів, а також робочих навчальних програм з окремих дисциплін, тематики атестаційних робіт тощо;

- проходження стажування та підвищення кваліфікації викладачів на базі діючих підприємств, організацій, установ.

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

<http://nuczu.edu.ua/ukr/abiturientu>

**Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

Для вступників ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» використовується університетський документ, що відповідає умовам прийому МОН на 2020 рік.

Відповідно до Правил прийому до НУЦЗ України для вступу на навчання конкурсний відбір здійснюється на основі наявності у вступника повної загальної середньої освіти або освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст.

Для вступу на перший курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти конкурсний відбір здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання. ЗВО скористався можливістю встановити відповідну вагу предметів сертифікату ЗНО, яка становлять: Українська мова і література 0,3.

Історія України 0,3.

Біологія або математика 0,25.

Вага атестату про повну загальну освіту 0,1.

Вага бала за особливі успіхи та/або за успішне закінчення підготовчих курсів НУЦЗ України 0,05.

Мінімальна кількість балів для допуску до участі в конкурсі 100.

Програми вступних випробувань формуються на основі оновлених ОПП з урахуванням останніх рекомендацій та пропозицій стейкхолдерів.

ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» має за мету підготовку висококваліфікованого фахівця не тільки технічного спрямування, і гуманітарного. Тому вага коефіцієнтів з української мови і літератури та історії України більша. Також, враховуючи можливості випускників шкіл з відповідним спрямуванням, математика може бути замінена біологією.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання вступників, отриманих в інших ЗВО, регулюється Правилами прийому до НУЦЗ України <http://nuczu.edu.ua/ukr/pravylyla-pryiyomu> та Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/pologennya/Polozhennya\\_pro\\_osv.proces\\_NUCZU.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/Polozhennya_pro_osv.proces_NUCZU.pdf).

Доступність учасників освітнього процесу до документів НУЦЗ України, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечується розміщенням їх на веб-ресурсах університету.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

Практики застосування вказаних правил на ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» не було.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Окремий документ щодо регулювання питань визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в НУЦЗ України не розроблявся. Зазначені питання будуть враховані при підготовці змін до Положення про освітню діяльність НУЦЗ України.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

Практики застосування вказаних правил на ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» не було.

### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Основними внутрішніми нормативними документами НУЦЗ України щодо здійснення освітнього процесу є

Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України та Положення про систему забезпечення НУЦЗ України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Відповідно до цих документів освітній процес за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.

Оптимально обрані методи навчання і викладання за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» сприяють досягненню поставлених програмних результатів, а саме словесні методи навчання (лекції провідних науково-педагогічних працівників) спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення атестацій знань до усвідомлення нових явищ та понять. Практичні методи навчання сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу. Наочні методи навчання передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси). Невід'ємними елементами є робота з науковою літературою у сполученні з новітніми інформаційними технологіями. Самостійна робота, спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань. Науково-дослідна робота має на меті цілеспрямоване повторення здобувачами окремих дій задля формування вмінь та навичок за відповідним освітнім компонентом.

### **Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Вибір форм і методів навчання і викладання за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» проводиться на ґрунті студентоцентрованого підходу.

За кожною дисципліною викладачі формують набір методів навчання, які наведені в робочій програмі, силабусі та представлені на електронних ресурсах університету (<http://univer.nuczu.edu.ua/rus/mbank/>). де здобувачі мають можливість з ними ознайомитись. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Викладачі куратори академічних груп, фахівці факультету пожежної безпеки організують систему взаємовідносин в академічній групі шляхом організаційного забезпечення освітньої, наукової та суспільної діяльності, надають кваліфіковані консультації щодо формування та реалізації їх індивідуальних навчальних планів, організації освітнього процесу. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України на початку кожного семестру фахівці факультету роз'яснюють, які форми і методи навчання можливі в опануванні ОПП.

Для визначення рівня задоволеності здобувачів методами навчання і викладання протягом року було проведено соціологічне опитування присвячене вивченню ставлення здобувачів до різних аспектів університетського життя. За результатами опитування здобувачі ОПП продемонстрували задоволеність методами навчання і викладання на рівні вище 90%.

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Для здобувачів в процесі навчання за ОПП і для науково-педагогічних працівників впродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає в самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження науково-педагогічної діяльності. В університеті відповідно до ОПП науково-педагогічним працівникам надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, самостійно обирати форму вивчення окремих тем.

Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму навчання, теми дипломних робіт, теми наукових досліджень, права на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), на вибір певних компонентів освітньої програми, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо.

Як всередині, так і за межами навчального закладу допускається повна свобода ставити будь-які питання та прагнути до істини.

З метою створення умов для міжнародної академічної мобільності університет має право прийняти рішення про викладання однієї чи кількох дисциплін англійською та/або іншими іноземними мовами, забезпечивши при цьому знання здобувачами вищої освіти відповідної дисципліни державною мовою.

### **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлена в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Робоча програма навчальної дисципліни та силабус є елементами навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни (НМКД), доступ до якого здобувачами здійснюється через корпоративний акаунт в домені [nuczu.edu.ua](http://univer.nuczu.edu.ua) (<http://univer.nuczu.edu.ua/rus/mbank/>). Учасники освітнього процесу також мають доступ до бібліотечних ресурсів університету <http://library.nuczu.edu.ua/>).

Силабуси з навчальних дисциплін кафедри надають здобувачам в електронній чи паперовій формі на початку кожного навчального року.

### **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» в НУЦЗ України працює наукове товариство курсантів (студентів, слухачів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів і молодих вчених. В межах діяльності якого здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових тем кафедр та/або індивідуальних тем досліджень під час освітнього процесу за ОПП (наказ НУЦЗ України № 182 від 27.09.2019). Здобувачі ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» вільно можуть брати участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності, що проводяться як в Україні так і за її межами. Здобувачі залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи. Під час освітнього процесу за ОПП здобувачі вищої освіти проводять наукові дослідження в рамках виконання НДР, реєстр яких ведеться відділом організації науково-дослідної роботи. Результати спільних наукових досліджень здобувачів і їх наукових керівників публікуються у фахових виданнях, збірниках наукових праць і матеріалах конференцій, у тому числі в рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту», яка проводиться на базі НУЦЗ України.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

В НУЦЗ України оновлення контенту освітніх компонентів відбувається наприкінці попереднього року навчання за ініціативою провідного лектора з урахуванням наукових інтересів здобувачів вищої освіти. На основі принципу академічної свободи викладач визначає які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання. Наприклад, Кулаковим О.В. оновлено зміст освітньої компоненти ОК16. Пожежна безпека електроустановок на основі результатів НДР «Розробка пропозицій щодо можливості використання променевих інфрачервоних приладів в системах забезпечення пожежної безпеки об'єктів». Михайлюк О.П. оновлено зміст освітніх компонентів ОК22 Пожежна безпека технологічних процесів та ОК 30 Аудит пожежної та техногенної безпеки на основі результатів НДР «Оцінка пожежовибухонебезпеки технологічних процесів та апаратів». Ключокою Ю.П. оновлено зміст освітньої компоненти ОК28. Основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці на основі результатів НДР «Пожежовибухонебезпека використання гідридних систем зберігання водню різного типу».

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Інтернаціоналізація діяльності НУЦЗ України відбувається шляхом встановлення та розвитку міжнародних зв'язків із закладами вищої освіти, науково-дослідними установами, державними і недержавними організаціями країн зарубіжжя, підвищення позитивного іміджу університету на міжнародній арені, а також долучення університету до процесів відкритого Європейського освітнього простору. Викладачі та здобувачі вищої освіти за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» беруть участь у різноманітних міжнародних проектах. Співробітник кафедри приймав участь у SPS NATO Advanced Training Course G.5439 on Critical Infrastructure Protection - Best Practices and Innovative Methods of Protection, which was held from 6th to 12th May, 2018 at the International University of Technology "Univerisapolis" in Agadir (Morocco). З метою вивчення та використання в освітній та науково-дослідній діяльності теоретичних і практичних здобутків міжнародної спільноти в галузі цивільного захисту, а також вивчення та використання в навчальному процесі передових педагогічних технологій НУЦЗ України укладено угоди із профільними закладами вищої освіти та науковими установами інших країн світу, у тому числі країн-членів ЄС, де здобувачі та науково-педагогічні працівники, які забезпечують ОПП, проходять стажування, беруть участь у наукових конференціях, публікують свої наукові здобутки у спеціалізованих виданнях. На сьогоднішній день підписана угода щодо створення нової збірки наукових праць з колегами з ЄС, угода між НУЦЗ України та Обудським університетом, Угорщина.

## **5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

### **Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в ОПП, навчальному плані, робочій програмі навчальної дисципліни та силабусі.

Крім того в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах зазначено програмні результати навчання, які повинні бути досягнуті при вивченні відповідної дисципліни, а також системи контрольних заходів з перевірки рівня досягнення відповідного результату. Відповідно до цих документів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням певного рівня набутих знань здобувачами.

Метою проведення контрольних заходів є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними компонентів ОПП та досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни відбувається за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. В основу системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та семестровий контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті

перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни. Проведення поточного контролю успішності здобувачів ОПП визначається відповідною робочою програмою навчальної дисципліни. Система оцінювання успішності здобувачів містить ряд контрольних заходів: індивідуальні завдання, контрольні роботи, звіти та захист лабораторних робіт, а також поточний контроль на практичних і семінарських заняттях, комп'ютерне тестування тощо. Контроль самостійної роботи здобувача вищої освіти є ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості знань, умінь та навиків, набутих під час вивчення навчальної дисципліни. Під час навчання за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» використовують такі рейтингові види контролю самостійної роботи: вхідне тестування; контрольні завдання до семінарських і практичних занять; контрольні роботи; тестовий чи інший контроль тем (модулів), винесених на самостійне опрацювання; поточний контроль засвоєння матеріалу семінарських (практичних) занять на підставі відповідей на запитання, доповідей, дискусій.

### **Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в Положенні про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України, Положенні про систему забезпечення НУЦЗ України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, силабусі та робочій програмі навчальної дисципліни,». У силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін наведено розподіл балів за змістовними модулями, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F). Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь.

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів та критерії оцінювання до початку вивчення дисциплін, яка розміщена на електронних ресурсах НУЦЗ України (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси). Також інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання в силабусах надається кафедрами перед початком навчального року (семестру). На сайті університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/timeTable/group>) розміщуються розклади занять (за 10 днів до початку занять) та екзаменаційних сесій (за місяць до початку сесій).

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Відповідно до стандарту, атестація здобувачів вищої освіти ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» здійснюється шляхом публічного захисту кваліфікаційної роботи, як і передбачено вимогами стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 261 Пожежна безпека (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/261-pozhezhna-bezpeka-bakalavr.pdf>)

Метою атестації здобувачів вищої освіти є визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь та навичок програмним результатам навчання. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання практичної проблеми аудиту пожежної безпеки об'єкта промисловості чи соціально-побутового призначення, що потребує поглиблених когнітивних та практичних умінь/навичок та інноваційності на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності. Строк і тривалість проведення атестації випускників визначається графіком навчального процесу та регулюється нормативно-правовими документами університету. Порядок проведення публічного захисту кваліфікаційної роботи описаний в Положенні про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України [http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnist/pologennya/N\\_NUCZU\\_OD\\_243\\_23.12.2019\\_Polozh\\_EK.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnist/pologennya/N_NUCZU_OD_243_23.12.2019_Polozh_EK.pdf)

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів описана Постановами Кабінету Міністрів України та Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України, яке оприлюднено на сайті НУЦЗ України. Вони містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів.

Згідно Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України процедура проведення контрольних заходів, окрім підсумкової атестації, кількості відведених годин та розподіл балів за кожним контрольним заходом описується кафедрами в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Усі силабуси та робочі програми навчальних дисциплін ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки»

знаходяться у вільному доступі через мережу інтернет на сайті університету.

**Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, можливістю застосування комп'ютерного тестування знань. Також Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів, та їх оскарження.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується виконанням принципів та положень Кодексу академічної доброчесності НУЦЗ України.

Атестація здійснюється відкрито і гласно. Здобувач та інші особи, присутні на атестації, можуть вільно здійснювати аудіо- та/або відеофіксацію процесу атестації. Атестація здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань, відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в НУЦЗ України.

Контроль та координацію діяльності підрозділів університету щодо недопущення виникнення конфлікту інтересів та інших корупційних проявів здійснює сектор з питань запобігання та виявлення корупції.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОПП, а також конфлікту інтересів не було.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України, здобувачам вищої освіти, які в день, визначений за розкладом для складання контрольного заходу, отримали незадовільну оцінку або позначку «не з'явилися», може бути надано право перескладання екзамену або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – лектору, другий – комісії, яка створюється розпорядженням начальника факультету.

Здобувач вищої освіти не може бути допущений до перескладання екзамену з дисципліни, доки він не виконає усі види робіт, які передбачені робочою програмою (силабусом) на семестр з цієї дисципліни.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Урегулювання процедур та порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів в НУЦЗ України відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України.

У разі оскарження здобувачем результатів проведення контрольного заходу він звертається з заявою, яка подається особисто в день процедури проведення або оголошення результату контрольного заходу, до керівника факультету, на якому навчається. Розпорядженням проректора з навчальної та методичної роботи створюється апеляційна комісія. Результатом розгляду заяви (апеляції) є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень: задовольнити або відхилити заяву. Якщо в результаті розгляду заяви (апеляції) апеляційна комісія приймає рішення про зміну попередніх результатів контрольного заходу, нова оцінка знань здобувача виставляється спочатку в протоколі апеляційної комісії, а потім в письмовій роботі, у відомості обліку успішності та індивідуальному плані здобувача і заноситься до Журналу реєстрації апеляцій.

Урегулювання процедур та порядок оскарження результатів атестації здобувачів в НУЦЗ України відбувається відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій щодо атестації осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Національному університеті цивільного захисту України.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОПП не було.

**Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в НУЦЗ України знайшли відображення у таких нормативно-правових документах:

- Кодекс академічної доброчесності Національного університету цивільного захисту України  
[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/normativna\\_baza/kodeks/Kodeks\\_Akadem\\_dobrochesn\\_NUCZU1.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/normativna_baza/kodeks/Kodeks_Akadem_dobrochesn_NUCZU1.pdf);

- Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/pologennya/Polozhennya\\_pro\\_osv.proces\\_NUCZU.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/Polozhennya_pro_osv.proces_NUCZU.pdf);

- Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnosti/pologennya/pol\\_26\\_11\\_19.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/pologennya/pol_26_11_19.pdf).

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

НУЦЗ України використовує на ОПП такі технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності: проведення інформувань науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти щодо необхідності дотримання стандартів і процедур академічної доброчесності; формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у навчальних працях матеріали (запобігання академічному плагіату); для підготовки до атестації здобувачів вищої освіти певного рівня щорічно формується актуальний перелік тем атестаційних робіт; для кожної атестаційної роботи призначається рецензент, який не є співробітником кафедри, одним із завдань якого і є перевірка дотримання здобувачем вищої освіти академічної доброчесності.

На ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» для протидії академічному плагіату використовується програмний продукт AntiPlagiarism.NET V 4.93.0.0.

Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат випусковою кафедрою до перед захисту на кафедрі. Після захисту кваліфікаційні роботи в електронному вигляді здаються гаранту ОПП. Гарант вибірково здійснює перевірку робіт.

Окрім того кожен викладач взмозі провести перший етап контролю, а саме через, наприклад, гугл сервіс провести пошук абзацу, речення, тощо.

### **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

НУЦЗ України популяризує академічну доброчесність шляхом: проведення постійної роз'яснювальної роботи серед учасників освітнього процесу про необхідність дотримання академічної доброчесності, про загрози і ризики, викликані її порушенням; доведенням до учасників освітнього процесу випадків академічної недоброчесності в закладах вищої освіти як України, так і світу.

Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів на факультетах НУЦЗ України проводиться консультування щодо вимог з написання курсових та атестаційних робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань.

Процедура запобігання академічного плагіату в НУЦЗ України передбачає: розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела; ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату; розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету викладу етичних норм публікації та рецензування статей.

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

Будь-який учасник освітнього процесу, який став свідком або має серйозну причину вважати, що стався факт порушення академічної доброчесності, має право подати офіційну скаргу на ім'я голови Комісії академічної доброчесності університету. У цьому випадку голова Комісії не пізніше, ніж через 10 днів після подання скарги оголошує про проведення позачергового засідання, на якому відбувається розгляд скарги. Особа, що подала скаргу, повинна викласти в ній аргументи, які свідчать про порушення академічної доброчесності, та надати відповідні докази.

Процедура розгляду питання про порушення академічної доброчесності включає такі стадії:

- повідомлення особи про подання скарги;
- проведення розслідування;
- завершення розслідування та підготовка звіту.

Звіт Комісії про розгляд питання про порушення академічної доброчесності надсилається впродовж трьох днів до ректора університету, який на його підставі приймає рішення про винуватість або невинуватість особи, проти якої було подано скаргу, та притягнення її до відповідальності або застосування заходів дисциплінарного чи виховного характеру (у випадку доведення вини порушника). Прийняте рішення є підставою для видання відповідного наказу по університету.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» не виявлено.

## **6. Людські ресурси**

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників в НУЦЗ України проводиться відповідно до вимог законодавства України та Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів). Для організації конкурсу на заміщення посад науково-педагогічних працівників наказом ректора утворюється конкурсна комісія у складі голови, секретаря і членів комісії.

Під час оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади визначаються кваліфікаційні вимоги до кандидатів, серед яких:

- наявність вищої освіти відповідної профілю кафедри галузі знань;
- наявність і рівень наукового ступеня (кандидат наук (доктор філософії), доктор наук);
- наявність і рівень вченого звання (старший науковий співробітник (старший дослідник), доцент, професор);
- загальну кількість наукових праць, зокрема публікацій у фахових виданнях із відповідної галузі науки та у виданнях із індексом цитування, і опублікованих навчально-методичних праць за останні 5 років, а

також отриманих документів на права інтелектуальної власності;  
д) підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років.

Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендентів кафедра може запропонувати їм попередньо провести пробні відкриті лекції, практичні або семінарські заняття.

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

НУЦЗ України залучає представників підрозділів ДСНС та підприємств різних форм власності до участі в підготовці та реалізації навчальних програм, робочих навчальних планів, у проведенні атестації здобувачів вищої освіти, а також проведенні практичних занять в підрозділах ДСНС та на об'єктах міста Харкова із залученням інспекторського складу районних відділів та управлінь ДСНС.

НУЦЗ України організовує та проводить стажування викладачів ОПП в територіальних органах та підрозділах ДСНС, департаментах цивільного захисту обласних державних адміністрацій. Крім того, співробітники підрозділів ДСНС активно залучаються до освітнього процесу, в тому числі в якості консультантів з окремих питань у сфері пожежної безпеки, керівників навчальної практики здобувачів та рецензентів кваліфікаційних робіт.

На обговорення та захист кваліфікаційних робіт запрошуються представники підрозділів ДСНС, організацій та підприємств-роботодавців. До складу екзаменаційних комісій включено практичних працівників гарнізону ДСНС: начальник Немишлянського РВ ГУ ДСНС України у Харківській області, кандидат технічних наук, доцент Васильєв О.Б., начальник Київського РВ ГУ ДСНС України у Харківській області Єременко А.В., начальник відділу пожежної безпеки Управління державного нагляду та контролю ГУ ДСНС України у Харківській області Данілов А.А., начальник ДПРЧ-18 Московського району РВ ГУ ДСНС України у Харківській області Бондаренко В.С., заступник начальника Харківського МВ ГУ ДСНС України у Харківській області Мазур Л.О. та ін.

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

НУЦЗ України залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів у галузі цивільного захисту, представників роботодавців.

Для закріплення лекційного матеріалу та вивчення роботи реальних систем пожежної безпеки і проведення їхнього аудиту проводяться практичні заняття з виїздами на наступні об'єкти:

- Харківський Національний академічний театр опери та балету ім. Н.В. Лисенка (м. Харків, вул. Сумська ул., 25); до проведення заняття залучається черговий персонал з обслуговування установок пожежної автоматики та персонал профілактичної групи.
- ТОВ "Проект АО" (м. Харків, ул. Клочківська, 295); до проведення заняття залучається директор Ткаченко О.М., стаж роботи у галузі понад 40 років).
- Філіал ПАТ „Державна продовольча зернова корпорація України” „Харківський комбінат хлібопродуктів № 2” - м. Харків, вул. Плеханівська, 114 (до проведення заняття залучається інспекторський склад Слобідського РВ ГУ ДСНС України у Харківській області);
- автозаправочна станція «Tool» - м. Харків, вул. Пушкінська, 104 (до проведення заняття залучається Ромашкін М.П.);
- ДПРП-13 по охороні ПАТ «Турбоатом» (до проведення заняття залучається провідні фахівці Державного пожежно-рятувального загону з охорони об'єктів та представники Бюро цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки відділу охорони та безпеки праці ПАТ «Турбоатом»);
- КП «Жовтневе трамвайне депо» (до проведення заняття залучається інженер з пожежної безпеки та охорони праці КП «Жовтневе трамвайне депо» КП «Салтівське трамвайне депо» Набока А.П.).

### **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

З метою стимулювання викладачів до професійного розвитку в університеті діє Положення про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України та Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України.

Процедурні аспекти проведення підвищення кваліфікації та стажування регламентуються Положенням про підвищення кваліфікації та стажування, відповідно до якого застосовуються такі види заходів: довгострокове підвищення кваліфікації; короткострокове підвищення кваліфікації – семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо; стажування.

Викладачі НУЦЗ України проходять підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти, наукових, освітньо-наукових установах та організаціях, на підприємствах та організаційних структурах всіх форм власності, як в Україні, так і за її межами, з цією метою в університеті укладені відповідні домовленості.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників НУЦЗ України передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується його нормативно-правовою базою.

З метою підвищення ефективності та результативності професійної діяльності науково-педагогічних працівників в університеті прийняте Положення про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України.

Також, з метою стимулювання розвитку викладацької майстерності в університеті проводять наступні



конкурси:

1. На звання «Кращий викладач року» серед науково-педагогічних працівників університету;
2. Конкурс освітніх, науково-дослідницьких та інноваційних досягнень учасників освітнього процесу Національного університету цивільного захисту України;
3. Щорічне підведення підсумків з науково-дослідної діяльності Національного університету цивільного захисту України (покликане до виявлення та заохочення кращих науково-педагогічних працівників університету).

Керівництво університету систематично реалізує роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності науково-педагогічних працівників, що пов'язане з їх соціальною значущістю і статусом, матеріальними умовами, соціальними умовами праці, можливостями особистісного зростання і самореалізації.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Стабільне бюджетне фінансування та власні надходження, отримані у встановленому законодавством порядку, дозволяють утримувати та розбудовувати матеріально-технічну та соціально-побутову інфраструктуру НУЦЗ України на сучасному рівні.

Відповідно до Звіту НУЦЗ України на початок 2019-2020 навчального року для денної та заочної форм навчання: загальний фактичний контингент здобувачів вищої освіти за ОПП в НУЦЗ України складає 102 особи; забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу) складає 20,4 м<sup>2</sup>.

Матеріально-технічна база університету повністю пристосована для підготовки за спеціальністю 261 «Пожежна безпека». Приміщення кафедр та навчально-лабораторна база відповідають санітарно-технічним нормам і мають відповідні умови для їх експлуатації.

В цілому у навчальному процесі використовується 98 аудиторій загального та спеціального призначення з яких мультимедійним обладнанням забезпечено 51 приміщення, що складає 52% одночасного використання навчальних аудиторій з використанням мультимедійного обладнання.

Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки фондам бібліотеки, електронної бібліотеки (<http://library.nuczu.edu.ua/>), видавничій діяльності університету, веб-ресурсам університету, вільного доступу до мережі інтернет за допомогою безкоштовного Wi-Fi на усій території університету.

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

НУЦЗ України забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньо-професійної програми.

Для забезпечення інформаційно-освітніх потреб в університеті функціонує центр інформаційних технологій із сучасними навчальними мультимедійними аудиторіями, оснащеними комп'ютерною технікою, ліцензійним програмним забезпеченням і підключені до внутрішньої мережі.

В університеті функціонують такі освітньо-наукові онлайн-ресурси як: бібліотека, цифровий репозитарій наукових праць, електронний каталог, періодичні наукові видання університету.

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти створено якісне освітньо-виховне середовище: навчально-спортивний комплекс із спортивними командами (секціями), клуб університету із творчими колективами, відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи тощо.

З метою виявлення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти в університеті функціонують Рада студентського самоврядування факультету, університету, наукове товариство курсантів (студентів, слухачів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів і молодих вчених. На засіданнях цих органів озвучуються, обговорюються потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, виносяться пропозиції до керівництва університету щодо їх задоволення, що закріплюється відповідними рішеннями.

### **Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти підтверджується документами про відповідність приміщень та матеріально-технічної бази санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, а також нормам з охорони праці (для навчання за спеціальностями з підвищеною небезпекою).

Питання забезпечення безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти відображені у наказах про дотримання правил пожежної безпеки в університеті, про призначення відповідальних за пожежну безпеку об'єктів університету, про призначення комісій, відповідальних осіб за безпечну експлуатацію та утримання території, будівель, споруд, приміщень та меблів у підрозділах університету, про підвищення оперативної готовності університету та забезпечення реагування на надзвичайні ситуації.

Освітнє середовище НУЦЗ України є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що забезпечується діяльністю комплексу підрозділів, до яких входять: служба охорони праці, відділ

організації експлуатації нерухомого майна, медико-санітарна частина, сектора з питань запобігання та виявлення корупції тощо.

В НУЦЗ України для підтримки психічного здоров'я здобувачів вищої освіти створені та функціонують такі підрозділи: сектор психологічного забезпечення (<http://nuczu.edu.ua/ukr/sekto-psykholohichnoho-zabezpechennia>), центр впровадження психотренінгових технологій, науково-дослідна лабораторія екстремальної та кризової психології (<http://extrpsys.nuczu.edu.ua/>).

**Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

До реалізації механізмів надання підтримки здобувачам за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» з усього кола питань залучається керівництво університету. Так розгляд скарг і звернень щодо підтримки здобувачів відбувається шляхом особистого прийому у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. Також з метою реалізації механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів, вирішення питань щодо їх навчання і побуту, захисту їх прав та інтересів в університеті функціонує інститут самоврядування здобувачів НУЦЗ України.

Освітньо-інформаційна підтримка здобувачів, сприяння їх професійному зростанню, створення умов для більш повної їх самореалізації у науковій, професійній, освітній діяльності, створення умови для спілкування випускників, здобувачів і викладачів університету з метою інформаційного обміну в НУЦЗ України реалізується за допомогою таких ресурсів:

□ корпоративний інформаційно-освітній портал (працює в режимі 24/7) (<http://univer.nuczu.edu.ua/rus/>), який об'єднує інформаційно-освітні ресурси, програмні комплекси та сервіси корпоративного інформаційного простору університету;

- електронний репозитарій наукових і навчально-методичних матеріалів (<http://repositsc.nuczu.edu.ua/?locale=uk>);

- бібліотека та електронна бібліотека «UniLib» (<http://books.nuczu.edu.ua/>), які забезпечують роботу з повнотекстовими електронними та друкованими фондами бібліотеки університету;

- навчально-інформаційний ресурс «Науково-методичний комплекс навчальних дисциплін», електронне навчально-методичне забезпечення дисциплін, які викладаються в університеті (доступ за допомогою корпоративного акаунта).

Консультативна підтримка здобувачів, надання допомоги та інформування здійснюється через викладачів, керівників кафедр, фахівців та факультету. Комунікація викладачів із здобувачами здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій тощо. До консультативної підтримки здобувачів долучаються випускники, що беруть участь у науково-практичних семінарах та конференціях університету, роботодавці під час організації круглих столів, де вони діляться власним досвідом роботи в галузі.

Соціальна підтримка здобувачів в НУЦЗ України передбачає: психологічні та медичні консультації, а за необхідності матеріальну та психологічну допомогу тощо. З цією метою в університеті функціонують відділ виховної та соціально-гуманітарної роботи, сектор психологічного забезпечення, благодійний фонд «Становлення рятувальників» та благодійний фонд «Каса благодійної фінансової взаємодопомоги працівникам та ветеранам університету і ДСНС України».

За результатами опитування понад 80% здобувачів позитивно оцінюють освітню підготовку в університеті, а також рівень соціальної, організаційної та інформаційної підтримки. Це підтверджує належний рівень механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів в НУЦЗ України.

**Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

НУЦЗ України створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми проблемами. Так, у Правилах прийому до Національного університету цивільного захисту України зазначено питання щодо реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, а також детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, представлений механізм зарахування окремих категорій вступників.

В університеті забезпечено доступність до навчальних приміщень маломобільним групам населення. Так, порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Національному університеті цивільного захисту України затверджено наказом НУЦЗ України від 21.05.2018 р. № 76.

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

В НУЦЗ України наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

З метою запобігання дискримінації в НУЦЗ України працює центр гендерної освіти (наказ НУЦЗ України від 20.09.2018 №130), який здійснює різноманітні заходи задля формування особистісної і колективної гендерної культури, організовує психолого-корекційну та тренінгову роботи з питань недискримінації та гендерної рівності та інше.

З метою врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією університет керується Методичними рекомендаціями до Плану заходів Міністерства внутрішніх справ України щодо виконання Національного плану дій з виконання резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека» на період до 2020 року (наказ МВС України від 12.12.2017 р. №1019). З метою створення ефективної системи запобігання та протидії корупції в підрозділах НУЦЗ України шляхом визначення засад загальної відомчої політики щодо запобігання та протидії корупції у діяльності НУЦЗ України, дотримання вимог Закону України «Про запобігання корупції», було застосовано Антикорупційну програму ДСНС України. [https://www.dsns.gov.ua/files/2020/2/6/3/2\\_PROGRAMA.pdf](https://www.dsns.gov.ua/files/2020/2/6/3/2_PROGRAMA.pdf) Контроль та координацію діяльності підрозділів університету щодо недопущення корупційних проявів здійснює сектор з питань запобігання та виявлення корупції. Для повідомлення про факти порушення антикорупційного законодавства, вчинення корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень на інформаційних стендах та на офіційному веб-сайті НУЦЗ України розміщено відповідну інформацію (номер телефону для здійснення повідомлень, адреса тощо). В НУЦЗ України розроблено Методичні рекомендації щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів у діяльності персоналу університету. Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до НУЦЗ України, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян». Також дане питання врегульоване Інструкцією з діловодства в НУЦЗ України. Розгляд скарг і звернень відбувається шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням. Протягом періоду провадження освітньої діяльності за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» з підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти конфліктних ситуацій не було.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми (освітньо-професійних програми) регулюються Положенням про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості), яке затверджено наказом НУЦЗ України від 01.11.2019 р. №212 ([http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnisti/pologennya/pol\\_26\\_11\\_19.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnisti/pologennya/pol_26_11_19.pdf)) та Положенням про освітні програми Національного університету цивільного захисту України яке затверджено наказом НУЦЗ України від 27.01.2020 р. №11 ([http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya\\_diyalnisti/pologennya/pologennya\\_pro\\_osvit\\_diyalnist.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnisti/pologennya/pologennya_pro_osvit_diyalnist.pdf)).

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

В НУЦЗ України перегляд освітніх програм відбувається за результатами їхнього постійного моніторингу. Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм здійснюється за участі здобувачів вищої освіти, представників органів студентського самоврядування та ради молодих вчених, випускників, роботодавців, академічної спільноти та інших заінтересованих сторін.

Критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, формулюються, як у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, здобувачами, випускниками та роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку спеціальностей та потреб суспільства.

Перегляд освітньої програми здійснюється не рідше ніж раз на 5 років.

Підстави для перегляду освітньої програми:

- ініціатива проектної групи та/або групи забезпечення відповідної освітньої програми; керівництва НУЦЗ України, факультету (структурного підрозділу); заінтересованих сторін;
- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру та/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми;
- наявність висновків про недостатньо високу якість освітньої програми за результатами оцінки якості освітньої програми;
- наявність недоліків та зауважень за результатами самооцінювання освітньої програми та освітньої діяльності.

Підстави для перегляду освітньої програми не є вичерпними.

Останній перегляд, обговорення та затвердження змін до ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» проводився протягом першого півріччя 2019 року у зв'язку із зміною стандарту вищої освіти України за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 - Цивільна безпека, спеціальність 261 - Пожежна безпека, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29 жовтня 2018 року № 1169.

До обговорення змісту та перегляду ОПП були залучені здобувачі вищої освіти, роботодавці та інші зацікавлені сторони.

Зміни до ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» були обґрунтовані необхідністю переорієнтації на збільшення частки практичної компоненти, що відображено у рішеннях вченої ради факультету пожежної безпеки, підвищення рівня участі роботодавців у розробці та внесенні змін до ОПП, участі університету у міжнародних програмах з підготовки здобувачів вищої освіти.

На підставі змін до ОПП проектною групою факультету пожежної безпеки, який є випусковим для цієї

спеціальності, розроблено навчальний план..

Відповідальними за впровадження та виконання постійного моніторингу і перегляду ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» у подальшому є: кафедра пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій, проектна група та вчена рада факультету пожежної безпеки, навчально-методичний відділ та вчена рада університету.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Здобувачі вищої освіти НУЦЗ України залучаються до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету (Рада студентського самоврядування факультету, університету), вчених рад факультетів, вченої ради університету.

Шляхом обговорення, на засіданнях Ради студентського самоврядування здобувачі вищої освіти мають змогу висловлювати свою думку та пропозиції стосовно забезпечення якості освіти в НУЦЗ України в цілому, змісту ОПП та процедур забезпечення якості її реалізації зокрема.

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОПП через проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін, вибору дисциплін, тощо.

Глибокого перегляду ОП, яке б вимагало детального обговорення, наразі не відбувалося, зміни були точковими, проте, якщо під час процедури акредитації будуть необхідні зміни, то позиція здобувачів вищої освіти буде узятя до уваги під час перегляду ОПП. З метою розширення участі здобувачів вищої освіти до процедур забезпечення якості освіти, моніторингу та оцінювання роботи науково-педагогічних працівників в університеті впроваджено систему моніторингу якості освіти.

Так, за результатами засідань, проведених у 2018-2019 навчальному році, в якості критерію перегляду ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» було запропоновано її переорієнтацією на збільшення частки практичної компоненти. Відповідні пропозиції були внесені до розгляду вченої ради факультету цивільного захисту, затверджені та реалізовані у ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

### **Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

Органи студентського самоврядування залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП в НУЦЗ України. Студенти, які входять до цього органу мають право:

- подавати пропозиції до вченої ради університету (факультету) з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу;
- брати участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками;
- подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм;
- делегувати членів Ради до складу вченої ради Університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету.

Рада студентського самоврядування університету аналізує та узагальнює зауваження та пропозиції студентів щодо організації освітнього-наукового процесу і звертається до вчених рад факультетів (вченої ради університету) чи адміністрації університету з пропозиціями щодо їх вирішення.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Одним із принципів системи забезпечення якості освітньої діяльності в НУЦЗ України в цілому та якості ОПП зокрема є залучення роботодавців та інших стейкхолдерів до процесу забезпечення якості.

З метою залучення роботодавців, до процедур забезпечення якості освітнього процесу, формування та перегляду освітніх програм та варіативної частини навчальних планів підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти, укладено низку угод (договорів) про співпрацю.

Так, роботодавці приймають участь в атестації здобувачів вищої освіти шляхом роботи в екзаменаційних комісіях відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НУЦЗ України, а також публічному захисті кваліфікаційних робіт.

Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» є щорічне проведення науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів, які проводяться на базі НУЦЗ України.

Пропозиції від роботодавців щодо оновлення ОПП та інших процедур забезпечення її якості закріплюються резолюцією конференції чи рішенням круглого столу та передаються на розгляд й обговорення вчених рад факультетів і в подальшому враховуються при перегляді та оновленні змісту ОПП на наступний рік.

Також роботодавці приймають участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників, яке здійснюється відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників НУЦЗ України.

### **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

Процедуру збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників університету в цілому і за ОПП зокрема забезпечено шляхом застосування практики відповідних інформаційних запитів до роботодавців та безпосередньо випускників.

Ще однією формою зворотного зв'язку з випускниками є технічна можливість спілкування на офіційному сайті Національного університету цивільного захисту України (<http://fteb.nuczu.edu.ua/uk/pratsevlashtuvannya-vipusknikiv/nashi-vipuskniki-na-praktichnij-roboti>), де випускники залишають відповідні відгуки стосовно навчання в університеті, пропозиції щодо удосконалення освітніх програм, а також інформацію щодо працевлаштування.

Ефективним інструментом комунікації з випускниками, який широко застосовується в НУЦЗ України, є організація зустрічей випускників між собою, їх зустрічей з адміністрацією університету та здобувачами вищої освіти. Метою таких заходів є: інформаційний обмін; сприяння професійному зростанню випускників; створення умов для більш повної їх самореалізації у науковій, професійній, освітній, культурній та інших сферах; стимулювання та мотивація здобувачів вищої освіти до успішного засвоєння ОПП.

Типові траєкторії влаштування випускників ОПП – робота в органах і підрозділах ДСНС; в компаніях, що надають послуги: з аудиту пожежної та техногенної безпеки об'єктів будівництва та об'єктів, що експлуатуються, проектування і експлуатації інженерних систем та ін.; органах і підрозділах цивільного захисту територіальних підсистем єдиної державної системи цивільного захисту.

### **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» здійснюються:

- на рівні кафедр – у вигляді контролю діяльності науково-педагогічних працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр;
  - на рівні факультетів – у вигляді контролю діяльності кафедр, заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданні вченої ради факультету щодо затвердження основних нормативних документів з реалізації ОПП;
  - на рівні ЗВО – моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить навчально-методичний відділ.
- У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості під час розробки ОПП у 2019 році було виявлено наступний недолік – недостатня практична складова при реалізації ОПП. Даний недолік було усунено шляхом перегляду змісту ОПП, навчального плану та програм навчальних дисциплін відповідно до рішення вченої ради факультету цивільного захисту.

### **Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитації інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

У зв'язку з первинною акредитацією ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відповідно цієї ОПП відсутні. Але під час удосконалення ОПП були враховані зауваження та пропозиції акредитації інших освітніх програм НУЦЗ України, а саме:

1. Під час первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Радіаційний та хімічний захист» зі спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» за другим (магістерським) рівнем комісією були висловлені наступні пропозиції та рекомендації: збільшити кількість угод про проходження практик, передбачених навчальним планом; посилити залучення здобувачів вищої освіти до наукової діяльності, зокрема до публікацій у фахових виданнях України та виданнях, які зареєстровані у міжнародних наукометричних базах даних.
  2. Під час первинної акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми «Цивільний захист» спеціальності 263 Цивільна безпека за третім (науковим) рівнем комісією були висловлені наступні пропозиції та рекомендації: розглянути можливість створення Асоціації випускників ЗВО. Рекомендується на сайті кафедр в розділі «Склад кафедри» надавати посилання на профілі НПП – ORCID ID, Scopus, Web of Science ResearcherID, Google Scholar. При цьому рекомендується інформацію в профілях ORCID ID, Scopus, Web of Science ResearcherID вносити англійською мовою, а в Google Scholar – українською. Виклад інформації на сайті зробити більш зручним для користувачів. Замість сторінки документу в форматі pdf наводити сторінки документів з анотаціями і можливістю вибору: «подивитись документ»; «завантажити документ». Доцільно також більш регулярно оновлювати списки рекомендованої для опрацювання наукової літератури, в тому числі сучасними іноземними виданнями. В ОНП необхідно враховувати інтереси здобувачів наукового ступеня які спеціалізуються в галузі охорони праці, техногенної та екологічної безпеки оскільки ОНП відноситься до спеціальності 263 Цивільна безпека. Тому доцільно до обов'язкових професійних компонент ввести дисципліну яка дає можливість здобувачам познайомитися з загальними науковим та інноваційними завдання й проблеми цивільної безпеки.
- З метою врахування вищевказаних пропозицій в НУЦЗ України прийнято ряд рішень, відповідно до яких науково-педагогічні працівники університету, особливо ті, що забезпечують реалізацію ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки», постійно здійснюють публікації у наукових виданнях, що входять до таких міжнародних науко-метричних баз реферування та індексування: Scopus, Web of Science, Ulrich's Periodicals Directory, Index Copernicus, Google Scholar та інші; збільшена географія підвищення кваліфікації (стажування) та участі у наукових заходах викладачів університету, що забезпечують реалізацію ОПП та самих здобувачів вищої освіти.

Врахування даних пропозицій та рекомендації дозволили покращити якість підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

### **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Академічна спільнота університету залучається до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП наступним чином: здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти шляхом проведення контрольних тестувань, оцінювання науково-педагогічних працівників за допомогою автоматизованої комп'ютерної системи «НАУКА-РЕЗУЛЬТАТ», а також Положення про оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників; регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на веб-ресурсах університету, на інформаційних стендах та оперативних нарадах структурних підрозділів університету; організація підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях співробітників університету та здобувачів вищої освіти.

**Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

1. Освітні програми та навчальні плани розробляються проектними групами. Координацію їхньої діяльності та контроль за виконанням вимог щодо навчальних (робочих навчальних) планів здійснює навчально-методичний відділ університету (НМВ). Програми навчальних дисциплін розглядаються на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання відповідної навчальної дисципліни, ухвалюються вченою радою факультету, до складу якого входить кафедра, та вченою радою університету і затверджується ректором.
2. Відповідальними за впровадження та виконання постійного моніторингу і перегляду відповідних освітніх програм є: випускові кафедри, вчені ради факультетів та проектні групи, НМВ, вчена рада університету.
3. Відповідальні за впровадження та вдосконалення системи оцінювання знань здобувачів: кафедри, факультет, НМВ, Рада студентського самоврядування.
4. Відповідальні за впровадження та вдосконалення практичної підготовки здобувачів: кафедри, вчені ради факультетів, НМВ.
5. Відповідальні за планування, впровадження, виконання та звітування роботи науково-педагогічних працівників: НМВ, керівники кафедр і факультетів, проректор з навчальної та методичної роботи.

## 9. Прозорість і публічність

**Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в НУЦЗ України регулюються наступними документами:

1. Статут НУЦЗ України.
2. Положення про організацію освітнього процесу в НУЦЗ України.
3. Правила прийому до НУЦЗ України;
4. Положення про академічну мобільність студентів Національного університету цивільного захисту України.

Усі наведені документи розташовані у вільному доступі на офіційному сайті НУЦЗ України.

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/inform-pro-diyalnicti/navchalna-diyalnicti/pub\\_op.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/inform-pro-diyalnicti/navchalna-diyalnicti/pub_op.pdf)

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

[http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/inform-pro-diyalnicti/navchalna-diyalnicti/osvitni\\_programu/audit\\_bak.pdf](http://nuczu.edu.ua/images/topmenu/inform-pro-diyalnicti/navchalna-diyalnicti/osvitni_programu/audit_bak.pdf)

## 10. Навчання через дослідження

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

-

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

-

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку**

здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

-

**Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

-

**Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

-

**Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

-

**Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

-

**Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

-

**Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

-

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

ОПП розвивається з огляду на існуючі тенденції у галузі забезпечення пожежної безпеки об'єктів різного призначення.

Особливістю та сильною стороною ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» полягає у наступному:

1. Практичній спрямованості та унікальності освітньо-професійної програми, що полягає у охопленні компетентностями завдань, які покладено на основних роботодавців – Державну службу України з надзвичайних ситуацій (ДСНС), органи державної влади та місцевого самоврядування, суб'єкти господарювання та інші організації, діяльність яких пов'язана із аудитом та забезпеченням пожежної та техногенної безпеки – для здійснення аудиту та нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки, цивільного захисту; виявлення та запобігання порушенням вимог законодавства у сфері пожежної безпеки. Це досягається за допомогою можливості поєднання як соціальних навичок, так і знань та вмінь, притаманних лише для ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

2. Актуальності випускників на ринку праці, що визначається потребами як ДСНС, так і органів державної влади та місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання та інших організацій, діяльність яких пов'язана із аудитом та забезпеченням пожежної і техногенної безпеки.

3. Академічним потенціалом кафедр, які задіяні у навчальному процесі, що підтверджується науковим, освітнім та практичним досвідом викладачів.

4. Відповідності змісту ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» стандарту вищої освіти України за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №1169 від 29.10.2018 р. Проте, за результатами самоаналізу визначено і слабкі сторони ОПП, що потребують окремої уваги:

1. Відсутність практики викладання дисциплін ОПП іноземними мовами, що мало б значно розширити можливості для нового набору та академічної мобільності.

2. Неможливість впровадження дистанційного курсу навчання, оскільки формування знань та вмінь, притаманних лише для ОПП «Аудит пожежної та техногенної безпеки» передбачає роботу із спеціальною технікою та обладнанням.

**Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Оскільки Освітньо-професійна програма «Аудит пожежної та техногенної безпеки» відноситься до

проблематики вирішення найбільш гострих безпекових викликів сучасності, пов'язаних із гібридними загрозами, це передбачає обов'язковий її перегляд, оновлення та модернізацію у відповідності до передових світових практик в таких напрямках:

- оновлення профілю програми, включно з основними результатами навчання, навчальним середовищем та основними навчальними, викладацькими та оціночними заходами;
- переробка навчального плану та його компонентів у кредитах, включно із розробкою та впровадженням нових дисциплін та модернізацією змісту існуючих компонентів;
- створення/оновлення двомовного (українська та англійська) контенту для дисциплін ОПП, що відповідає новій безпековій реальності; розробка/оновлення відповідного нормативного та методичного забезпечення дисциплін;
- розробка та впровадження в освітній процес нових методик навчання, які спрямовані на забезпечення стійкості професійної діяльності в умовах сучасних небезпекових викликів;
- поглиблення роботи із роботодавцями, академічною спільнотою, випускниками та здобувачами вищої освіти з метою подальшого удосконалення освітньої програми та навчального процесу;
- підготовка викладачів, які забезпечують викладання дисциплін ОПП, для роботи за передовими європейськими практиками, для формування відповідного навчального контенту.

Для здійснення цих завдань НУЦЗ України протягом наступних 3-х років планує отримати партнерську підтримку в результаті взаємодії із ЗВО, організаціями та установами: Латвії, Республіки Польща, Республіки Білорусь, Республіки Казахстан, Болгарії, Угорської Республіки, Вірменії та іншими країнами у рамках договорів про співпрацю.

### **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Садковий Володимир Петрович**

Дата: 25.02.2020 р.



Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	MD5- хеш файла	
ОК 19. Автоматичні системи протипожежного захисту	навчальна дисципліна	OK19 АСПЗ.pdf	7oUj7Cv72GkR6ybcaoDwcSK/mkejHRaNG9U8I24sIPY=	<p>На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор та ПК.</p> <p>На практичних заняттях для аналізу принципів побудови та функціонування систем автоматичного протипожежного захисту застосовуються: стени систем протипожежного захисту: система пожежного спостереження «Тірас» (введена в експлуатацію 2010 році), адресна система пожежної сигналізації «ФОТОН-А» (введена в експлуатацію 2014 році), спринклерна система водяного пожежогасіння з клапаном ВС-100 (введена в експлуатацію 2010 році), дренчерна система водяного пожежогасіння з клапаном КЗС-65 (введена в експлуатацію 2010 році), система водяного пожежогасіння попередньої дії ZSFU Pre-Act Valve (введена в експлуатацію 2010 році), системи газового пожежогасіння: МГП-40 (введена в експлуатацію 2010 році), БАЕ (введена в експлуатацію 1984 році), БАП (введена в експлуатацію 1984 році), БАГЕ (введена в експлуатацію 1984 році), УФМ-14М (введена в експлуатацію 1984 році), МГП «ASFA» (введена в експлуатацію 2010 році), МГП «Імпульс-20» (введена в експлуатацію 2010 році), системи порошкового пожежогасіння: «Буран-8» (введено в експлуатацію 2010 році), «БРАНД-100» (введено в експлуатацію 2010 році), «Буран-2,5» (введено в експлуатацію 2010 році), ОСП, системи аерозольного пожежогасіння: АГС-11, Пурга-К02, АПГ-3, СОТ-5М, ОСА-М, АГС-2 (введені в експлуатацію 2010 року)</p>

				році. Лабораторні роботи проводяться в лабораторії із використанням стендів систем пожежної сигналізації з використанням приймально-контрольних приладів «Варта-1/832», «Гама-104», «Тірас-04», «Артон 04П», «Омега» (введені в експлуатацію 2010 році).
OK 19. Автоматичні системи протипожежного захисту	курсова робота (проект)	OK19 АСПЗ.pdf	7oUj7Cv72GkR6ybcAoDwcSK/mkejHRaNG9U8I24slPY=	
OK 20. Пожежна безпека територій, будівель та споруд	навчальна дисципліна	OK20 ПБТБС.pdf	S+A2uhiRot86epuKamN+DqICySEicv5Ej/Ph4LYARzk=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор та ПК. На практичних заняттях використовується мультимедіапроектор, інтерактивна дошка та ПК.
OK 21. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка	навчальна дисципліна	OK21 ПАРТ.PDF	9xkq1qSfGo/i3MamzhHhKTIrMCxW1kcxwAIW5LxtIjg=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Лабораторні роботи проводяться з використанням діючих навчальних зразків двигунів внутрішнього згоряння, діагностичного обладнання та з використанням пожежних автомобілів: АЦ-40 (130) 63Б - 2 шт, введені в експлуатацію в 1993 р.; АЦ-40 (131) 137А введений в експлуатацію в 1988 р.; АЦ-4-60 (5309) 505М введений в експлуатацію. АД-30 (131) ПМ-506В введений в експлуатацію в 1986 р.; АД-30 (Metz) введений в експлуатацію в 1983 р. Для набуття навичок роботи з насосними установками автоцистерн використовуються наочні зразки пожежних насосів НП-40 ЦА та ПНК-40/3 та пожежні автомобілі: АЦ-40 (130) 63Б - 2 шт, введені в експлуатацію в 1993 р.; АЦ-40 (131) 137А введений в експлуатацію в 1988 р.; АЦ-4-60 (5309) 505М введений в експлуатацію. АД-30 (131) ПМ-506В введений в експлуатацію в 1986 р.; АД-30 (Metz) введений в експлуатацію в 1983 р. Наявне матеріально-технічне

				забезпечення є достатнім для реалізації компетенцій ЗВО, відповідно вимог ОПП.
OK 21. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка	курсова робота (проект)	OK21 ПАРТ.PDF	9xkq1qSfGo/i3MamzhHhKTIrMCxW1kcxwAIW5Lxtljg=	
OK 22. Пожежна безпека технологічних процесів	навчальна дисципліна	OK22 ПБТП.pdf	Mbd5zt/dzNlrCcUdFsBi7GKcC1T+5rqHT7QQvjTjH8E=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Для аналізу пожежної небезпеки технологічних апаратів і обладнання застосовуються: тепловізор SEEK THERMAL - введений в експлуатацію в 2016 р., газоаналізатори СТХ-17 та ЩИТ-2 - введені в експлуатацію в 2010, фото пиломіри - введений в експлуатацію в 1998 р. Поточний контроль знань проводиться на 7 ПК - Intel Celeron Dual-Core G4900 3100 LGA-1150 (Box)/ Gigabyte H310N/DDR4 8192 Mb/HDD 1.0 Tb SSDM.2 120 Gb/ GAMEMAX 200w за допомогою програми OPEN TEST. Лабораторні роботи проводяться в лабораторії із використанням ШВЛ-03, ШВЛ-06, мікроскопу Bresser Biolux LCD 50x-2000x, ваг Т-500, ваг кухонних, пірометрів GM-320 та GM-900, цифрових датчиків температури, лабораторія введена в експлуатацію в 2018 р.
OK 22. Пожежна безпека технологічних процесів	курсова робота (проект)	OK22 ПБТП.pdf	Mbd5zt/dzNlrCcUdFsBi7GKcC1T+5rqHT7QQvjTjH8E=	
OK 23. Організація аварійно-рятувальних робіт	навчальна дисципліна	OK23 OAPP.pdf	4s7hDgA3m5tuQFHISL8qQxmYiHgZrVe7H5Qh/colAGo=	На лекційних заняттях використовується мультимедійний проектор та персональний комп'ютер (ноутбук). Семінарські заняття проводяться в спеціалізованих аудиторіях, з використанням мультимедійної дошки, мультимедійного проектору та персонального комп'ютеру (ноутбук) за потребою. Практичні заняття проводяться в спеціалізованих аудиторіях, комп'ютерних класах або на навчальному полігоні з використанням робочих місць «Зруйнована будівля», «навчальна вежа», «Дорожно-

				транспортна пригода». Використовуються рятувальні мотузки аварійно-рятувальний інструмент, рятувальні драбини, пожежно-рятувальні автомобілі. Можливо використання засобів індивідуального захисту органів дихання.
ОК 24. Основи пожежно-рятувальної справи	навчальна дисципліна	ОК24 ОПРС.pdf	M9OcB4nyRTT1w4gbV3WV234lhEZGCTenrx69h0kr4Ws=	На заняттях використовуються зразки сучасного пожежно-технічного оснащення, спеціального обладнання та пожежного спорядження, навчальна башта.
ОК 25. Державний нагляд у сфері пожежної безпеки	навчальна дисципліна	ОК25 ДНПБ.pdf	vmuDajV4hfv/g8KGyWkjrX0LL8OPX731Vx0kAGbfWAg=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор та ПК. На семінарських та практичних заняттях використовуються бланки службових документів, мультимедіапроектор та ПК.
ОК 26. Страхові відносини	навчальна дисципліна	ОК26 СВ.pdf	+vW5h7RHdGQes9z++TN58adxFVnoXD++suCow0gt9Kg=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Поточний контроль знань проводиться на 7 ПК - Intel Celeron Dual-Core G4900 3100 LGA-1150 (Box)/ Gigabyte H310N/DDR4 8192 Mb/HDD 1.0 Tb SSDM.2 120 Gb/ GAMEMAX 200w.
ОК 27. Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки	навчальна дисципліна	ОК27 ПБОПН.pdf	y2AzmfdkFvx3g049LloaykHMIRX0ZJZ5YWrQGSHZn0=	Для аналізу пожежної безпеки об'єктів підвищеної небезпеки застосовуються: тепловізор SEEK THERMAL - введений в експлуатацію в 2016 р.. Поточний контроль знань проводиться на 7 ПК - Intel Celeron Dual-Core G4900 3100 LGA-1150 (Box)/ Gigabyte H310N/DDR4 8192 Mb/HDD 1.0 Tb SSDM.2 120 Gb/ GAMEMAX 200w за допомогою програми OPEN TEST.
ОК 28. Основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці	навчальна дисципліна	ОК28 ОРОП.pdf	R61CihAVLYTkyyl+/VfPWwZUm0qbBaXU87RAqb48EYk=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Поточний контроль знань проводиться на 7 ПК - Intel Celeron Dual-Core G4900 3100 LGA-1150 (Box)/ Gigabyte H310N/DDR4 8192 Mb/HDD 1.0 Tb SSDM.2 120 Gb/ GAMEMAX 200w.
ОК 29. Дослідження пожеж	навчальна дисципліна	ОК29 ДП.pdf	kfKeMr4JRsVcidWXP0E0/0xqCTr3Nkwx2I4KZrvVpo=	При проведенні лекційних занять використовується мультимедійне забезпечення (мультимедійний проектор з підключенням до ПК). Викладання

				<p>навчального матеріалу ілюструється фоторядами з резонансних пожеж; у часи самопідготовки передбачається виїзди на місце пожеж, які трапились останнім часом (за узгодженням з Головним управлінням ДСНС України в м. Харків).</p> <p>Для набуття здобувачами освіти відповідних результатів навчання, практичних навичок передбачено проведення заняття на базі спеціалізованої лабораторії університету і на базі дослідно-випробувальної лабораторії Головного управління ДСНС України в м. Харків з використанням наступного обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пожежні приймально-контрольні прилади, що мають можливість фіксувати розвиток пожежі у часі -8 стедів, 2013 рік</li> <li>- комплект лабораторних інструментів та контрольнo-вимірювальних приладів для дослідження після пожежі стану електрообладнання, деревини, металевих елементів, будівельних конструкцій, виявлення залишків горючих рідин, 2010-2015 рік</li> <li>комплект для фіксації обстановки при пожежі та після неї - 5 шт., 2015 рік.</li> </ul>
ОК 30. Аудит пожежної та техногенної безпеки	навчальна дисципліна	ОК30 АПТБ.pdf	r/X/P8x2jMtYRsjraGxNqh83FejrCBhqrNd6pVTpUgQ=	<p>На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК.</p> <p>Розрахунки для виконання модульних контрольних робіт на 7 ПК – Intel Celeron Dual-Core G4900 3100 LGA-1150 (Box)/ Gigabyte H310N/DDR4 8192 Mb/HDD 1.0 Tb SSDM.2 120 Gb/ GAMEMAX 200w.</p>
ОК 30. Аудит пожежної та техногенної безпеки	курсoва робота (проект)	ОК30 АПТБ.pdf	r/X/P8x2jMtYRsjraGxNqh83FejrCBhqrNd6pVTpUgQ=	
ОК 31. Вступ до фаху	навчальна дисципліна	ОК31 В_Ф.pdf	b6kvYw/FQANru48DDGMFh0aUOjmoJqZhqGnDzcTNpkE=	<p>На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК.</p> <p>Практичні заняття проводяться в лабораторії «Пожежна сигналізація» з використанням стендів «Омега», «Варта», «Тірас», «Сенко», «Артон» та лабораторії «Системи</p>

				«Системами пожежогасіння» з використанням макетів дренчерної та спринклерної систем водяного пожежогасіння, систем газового пожежогасіння, систем порошкового пожежогасіння, систем аерозольного пожежогасіння.
OK 18. Пожежна тактика	курсова робота (проект)	OK18 ПТ.pdf	4QhiE0bs1+478S5yE4+P/r0T4pRTtZF5Wt1cXCDuoeg=	
OK 18. Пожежна тактика	навчальна дисципліна	OK18 ПТ.pdf	97g8ZuiRKVJ0qgZdTHrQjH+7nV1/+Mbce0PrjCpQ4=	На лекційних заняттях використовується мультимедійний проектор та персональний комп'ютер (ноутбук). Семінарські заняття проводяться в спеціалізованих аудиторіях, з використанням мультимедійного проектору та персонального комп'ютеру (ноутбук) за потребою. Практичні заняття проводяться в спеціалізованих аудиторіях або на навчальному полігоні з використанням імітаційних або справжніх вогнищ, пожежних автомобілів (відповідно до теми), засобів індивідуального захисту органів дихання (за потребою).
OK 17. Стійкість будівель та споруд при пожежі	навчальна дисципліна	OK17 СБСП.pdf	bg1BBhQXij8aek54i3sqzXXE9HsB/i1rgjmk392Mvk4=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор та ПК. На практичних заняттях використовується мультимедіапроектор, інтерактивна дошка, стенди, плакати та ПК.
OK 16. Пожежна безпека електроустановок	курсова робота (проект)	OK16 ПБЕ.pdf	3829Aac9fzZywWgTZqL79Z/slmrxnJu+vjWBX5HDpWI=	
OK 1. Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	OK1 УМПС.pdf	rljD/f5fbHAqS+mYZnajanu6bvalnodM9m4laZ+WbVw=	Для набуття здобувачами освіти практичних навичок роботи з комп'ютерами та програмним забезпеченням є 2 спеціалізованих аудиторії з ПК: Аудиторія №425 □ 16 Ноутбуків HP250 G5 (W4N35EA) Intel(R)  Pentium(R) CPU N3710 @ 1.60GHz, DDR3 4096 MB, WDC WD5000LPCX-60VHAT0 500 Гб, Intel(R) HD Graphics 405 1 Гб, AUO71EC, введені в експлуатацію в 2016 р. □ 3 Ноутбуки ASUS X 541SC X541SCX0014D, ASUSTeK COMPUTER INC. X541SC, QuadCore Intel Pentium N3710, 1600 MHz, DDR3 4096 MB, TOSHIBA MQ01ABD100 1 Тб,

				<p>LCD Monitor AUO46EC 1366x768 344x193mm 15.5-inch введени в експлуатацію в 2016 р.</p> <p>□ Ноутбук Fujitsu LIFEBOOK AH532 FJNBB2B, Mobile DualCore Intel Core i3-3110M, 2400 MHz, DDR3 4096 MB, ST500LT012-9WS1 500 ГБ, NVIDIA GeForce GT 640M LE, 15.3 inches.</p> <p>□ Ноутбук Lenovo G500, Mobile DualCore Intel Celeron 1005M, 1900 MHz, 2 GB, ST500LT012-9WS142 ATA Device (500 ГБ, 5400 RPM, SATA-II), 500 ГБ, Intel(R) HD Graphics, 784820 КБ, Samsung LTN156AT32L01 [15.6" LCD]</p> <p>□ Проектор Nec V260G</p> <p>□ Інтерактивна дошка Triumph Board TOUCH 80"</p> <p>□ Телевізор LG 42LA60S</p> <p>□ Комплекс оперативного контролю знань RESPONSE CPS IR CLASSPACK 24</p> <p>□ У навчальному процесі використовується програмне вільного розповсюдження:</p> <p>□ Linux Ubuntu 16.04;</p> <p>□ LibreOffice 5; та безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office, Windows.</p> <p>Аудиторія №426</p> <p>□ Телевізор LED 40 SAMSUNG UE-40 D 5520RWXUA</p> <p>□ Проектор BenQ MS 502(SVGA 800x600 2700 ANSI Lumens DLP)</p> <p>□ 11 ПК ТОРНАДО CELERON 2700 MNZ, Intel Plumb Island D845EPI, Intel Celeron, 2700 MHz, DDR 128 MB, SAMSUNG SP0802N 80 ГБ, RADEON 9200 SE Family 64 MB, LCD Phillips 222EL2SB#, введени в експлуатацію в 2013 р.</p> <p>□ Linux Ubuntu 16.04;</p> <p>□ LibreOffice 5; та безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office, Windows.</p>
OK 2. Історія та культура України	навчальна дисципліна	OK2 ІКУ.pdf	DTh5Uj/INRtPH/4rC9AReME+aR230pnmSeNzUClImi0=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК.
OK 3. Філософія	навчальна дисципліна	OK3 Філософія.pdf	b3Uro9i0yljvpWgWCJHG4Fm2Y/PTWGgAHCqYeMnrl+s=	
OK 4. Іноземна мова	навчальна дисципліна	OK4 ІМ.pdf	WMZnf7V2D53iTuDUVSNc0OExpIGI4f+f6E4zmb9Q+kk=	Для набуття здобувачами освіти практичних навичок роботи з комп'ютерами та програмним забезпеченням є 2 спеціалізованих аудиторії з ПК: Аудиторія №425 <p>□ 16 Ноутбуків HP250 G5 (W4N35EA) Intel(R) Pentium(R) CPU N3710</p>

				<p>@ 1.60GHz, DDR3 4096 MB, WDC WD5000LPCX-60VHAT0 500 ГБ, Intel(R) HD Graphics 405 1 ГБ, AUO71EC, введені в експлуатацію в 2016 р.</p> <p>□ З Ноутбуки ASUS X 541SC X541SCX0014D, ASUSTeK COMPUTER INC. X541SC, QuadCore Intel Pentium N3710, 1600 MHz, DDR3 4096 MB, TOSHIBA MQ01ABD100 1 ТБ, LCD Monitor AUO46EC 1366x768 344x193mm 15.5-inch введені в експлуатацію в 2016 р.</p> <p>□ Ноутбук Fujitsu LIFEBOOK AH532 FJNBB2B, Mobile DualCore Intel Core i3-3110M, 2400 MHz, DDR3 4096 MB, ST500LT012-9WS1 500 ГБ, NVIDIA GeForce GT 640M LE, 15.3 inches.</p> <p>□ Ноутбук Lenovo G500, Mobile DualCore Intel Celeron 1005M, 1900 MHz, 2 GB, ST500LT012-9WS142 ATA Device (500 ГБ, 5400 RPM, SATA-II), 500 ГБ, Intel(R) HD Graphics, 784820 КБ, Samsung LTN156AT32L01 [15.6" LCD]</p> <p>□ Проектор Nec V260G</p> <p>□ Інтерактивна дошка Triumph Board TOUCH 80"</p> <p>□ Телевизор LG 42LA60S</p> <p>□ Комплекс оперативного контролю знань RESPONSE CPS IR CLASSPACK 24</p> <p>□ У навчальному процесі використовується програмне забезпечення вільного розповсюдження:</p> <p>□ Linux Ubuntu 16.04;</p> <p>□ LibreOffice 5;</p> <p>та безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office, Windows.</p> <p>Аудиторія №426</p> <p>□ Телевізор LED 40 SAMSUNG UE-40 D 5520RWXUA</p> <p>□ Проектор BenQ MS 502(SVGA 800x600 2700 ANSI Lumens DLP)</p> <p>□ 11 ПК ТОРНАДО CELERON 2700 MNZ, Intel Plumb Island D845EPI, Intel Celeron, 2700 MHz, DDR 128 MB, SAMSUNG SP0802N 80 ГБ, RADEON 9200 SE Family 64 MB, LCD Phillips 222EL2SB#, введені в експлуатацію в 2013 р.</p> <p>□ Linux Ubuntu 16.04;</p> <p>□ LibreOffice 5;</p> <p>та безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office, Windows.</p>
OK 5. Хімія	навчальна дисципліна	OK5 XIMІЯ.pdf	crmc31dHwHUnksCbLvTU1yrEboXCffMSUBrx6M4wQ+s=	На лекційних заняттях використовується мультимедійний проектор та



				персональний комп'ютер (ноутбук). Практичні заняття проводяться в аудиторіях з використанням методичних матеріалів. Лабораторні роботи проводяться в спеціальних хімічних лабораторіях. Використовуються шкаф сушильний 2В-151, лабораторний витяжний бокс, електронні ваги RADWAG PS 120/C/1, колбонагрівач LAB-FH-500, сушка для лабораторного посуду, штативи лабораторні, лабораторний посуд, хіміні реактиви.
ОК 6. Основи інформаційних технологій	навчальна дисципліна	OK6 OIT.pdf	UicLW6E/3ydZ3dbbQtRXmGfooH/c2jDPc/cjXX3g3S8=	<p>При проведенні лекційних занять використовується мультимедійний проектор (або телевізор) з підключенням до ПК. Для набуття здобувачами освіти відповідних результатів навчання, практичних навичок роботи з ПК та прикладним програмним забезпеченням існує 5 спеціалізованих аудиторій з ПК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 15 ПК – AMD A8x4/MSI A68 HM-E33 / 8GB / HDD 500GB, введені в експлуатацію в 2017 р.;</li> <li>□ 22 ПК – AMD Phenom II / 4GB / HDD 160Gb – введені в експлуатацію в 2019 р.;</li> <li>□ 16 ПК – AMD A8 X4 9600 3100 socket-AM4/MSI A320M PRO-VD/S/ 8Gb / HDD 1Tb, введені в експлуатацію 07.11.2017;</li> <li>□ 15 ПК – AMD A8 X4 7600K / MSI A68HM-E33 V2/ 8Gb/HDD 1Tb, введені в експлуатацію 01.11.2016;</li> <li>□ 15 ПК – AMD A8 X4 7600/Gigabyte GA-F2A68HM-S1/ 8Gb/ HDD 500Gb, введені в експлуатацію 07.10.2015.</li> </ul> <p>В навчальному процесі використовується програмне забезпечення вільного розповсюдження:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Linux XUbuntu 17.04;</li> <li>□ LibreOffice 6.3;</li> </ul> <p>та безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office і Windows.</p>
ОК 7. Фізика	навчальна дисципліна	OK7 Фізика.pdf	oKkC+CRZoasTjxklzWvWLnCkLREUIa837xfjRmZgZFM=	<p>При проведенні лекційних занять використовуються аудиторії з мультимедійним проектором (або телевізором) з підключенням до ПК. Для проведення практичних занять використовуються дві</p>

				<p>аудиторії кафедри, що мають наочне та демонстраційне обладнання з підключенням до ПК. Для набуття здобувачами вищої освіти відповідних результатів навчання з дисципліни, практичних навичок роботи з вимірювальним обладнанням при виконанні лабораторних робіт існує 1 спеціалізована аудиторія з ПК та прикладним програмним забезпеченням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 8 ПК – AMD Athlon 64 DualCore / 1GB / HDD 160GB, введені в експлуатацію в 2007 р.;</li> <li>□ 1 ПК – Intel(R) Core i3 / 8GB / HDD 500GB – введено в експлуатацію в 2015 р.;</li> </ul> <p>В навчальному процесі використовується програмне забезпечення вільного розповсюдження:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Linux XUbuntu 17.04</li> <li>□ безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office і Windows.</li> </ul> <p>Лабораторна база дозволяє виконувати 15 лабораторних робіт за всіма основними розділами дисципліни.</p>
OK 8. Вища математика	навчальна дисципліна	OK8 VM.pdf	ExCxZu3PX7YxI9MeXZncQEatnyehzJLNhPMj6BkgmT8=	<p>При проведенні лекційних занять використовуються аудиторії з мультимедійним проектором (або телевізором) з підключенням до ПК. Для проведення практичних занять використовуються чотири аудиторії кафедри, дві з яких мають наочне та демонстраційне обладнання з підключенням до ПК. В навчальному процесі використовується програмне забезпечення вільного розповсюдження:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linux XUbuntu 17.04, Maple 5</li> <li>- безкоштовні пробні версії ПО Microsoft Office і Windows.</li> </ul>
OK 32. Переддипломна практика	практика	Програма практики Аудит.pdf	OOWb/Y2ODpF89X85wck9vURwqOslBRXM3KT8BqyEFn4=	
OK 9. Прикладна механіка	навчальна дисципліна	OK9 ПМ.pdf	yk1DOXCRg5DujvhlmupUJscCGyr0wQBQEGvGr38z5wo=	<p>Лабораторні роботи проводяться з використанням лабораторного обладнання з випробувань механічних властивостей зразків елементів конструкцій та деталей машин. В навчальному процесі використовуються</p>

				лабораторні випробувальні розривні машини ДМ-30М, рік введення в експлуатацію 1993 р., рік останнього ремонту 2018 р. Також використовується унікальне спеціалізоване обладнання з моделювання різних випадків навантаження конструктивних елементів.
ОК 10. Загальна електротехніка	навчальна дисципліна	ОК10 ЗЕ.pdf	5PB70GJEHeWajFhloWh6s16frOVWjlcEBIG3tAJs40A=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Лабораторні заняття проводяться з використанням пристрою лабораторного по електротехніці К4822-2 заводського виготовлення (Львівське ПО «Мікроприлад») – 6 комплектів, рік введення в експлуатацію 1994.
ОК 11. Загальна фізична підготовка	навчальна дисципліна	ОК11 ЗФП.pdf	ulinHd+2Any1Vjcw/oQ1bpV1yCOGXxHDFYajcr44do0=	При проведенні практичних занять використовується: - легкоатлетичний стадіон; - тренажерний зал; - зал боротьби; - зал для ігрових видів спорту (волейболу, баскетболу, футболу); - гімнастичний сектор; - спортивний інвентар.
ОК 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі	навчальна дисципліна	ОК12 ОРНДС.pdf	ZytnzKzswOswTp7rAb7neY6XuuiqT6fjsn70vapck8=	Практичні заняття проводяться з використанням пожежно-технічного оснащення, яким комплектуються основні пожежно-рятувальні автомобілі, що стоять в оперативному розрахунку НПРЧ НУЦЗ України. Практичні заняття проводяться з використанням матеріально-технічного забезпечення теплодимокамери та бази газодимозахисної служби, а саме: апарати на стисненому повітрі Dräger PSS 3000(4000, 5000, 7000) (10 од., 2016), Аeur BD Compact (3 од., 2006), кисневоізолюючі апарати Р-30Е (2 од., 2013), апарати на хімічно пов'язаному кисню (1 од., 2013), тренажер «Лабіринт» (1 од., 2012), тренажер «Похилий лаз» (1 од., 2012), модуль «Житлова зона» (1 од., 2012), модуль «Промислова зона» (1 од., 2012), полоса психологічної підготовки (1 од.,

				2011), компресори Mariner II (1 од., 1998, ремонт 2013), Bauer (1 од., 2006). Також використовуються персональні комп'ютери при написанні модульних контрольних робіт в середовищі OpenTest 2
OK 13. Термодинаміка і теплопередача	навчальна дисципліна	OK13 TiT.pdf	Alwgbuy36C02AXBQNpg6RJ6YuNpSWY8BA/Z2OmS+klo=	На лекційних заняттях використовується мультимедійний проектор та персональний комп'ютер (ноутбук). Лабораторні роботи (заняття) проводяться в спеціалізованій аудиторії з використанням наявних лабораторних установок 2018-2019 років модернізації по виміру теплоємності повітря, коефіцієнту тепловіддачі, коефіцієнту опромінення, теплопередачі крізь бетонну плиту.
OK 14. Теорія розвитку та припинення горіння	навчальна дисципліна	OK14 ТРПГ.pdf	LZlk/IQRRHyqvks47VKst5mlexVmyXNVz2bOmoziSbM=	На лекційних заняттях використовується мультимедійний проектор та персональний комп'ютер (ноутбук). Практичні заняття проводяться в аудиторіях з використанням мультимедійної дошки, мультимедійного проектору та персонального комп'ютеру (ноутбук) за потребою та інших методичних метріалів. Лабораторні заняття проводяться в спеціалізованих лабораторіях з використанням мультимедійного проектору, персонального комп'ютеру (ноутбук) з електронною лабораторією за потребою, вентиляції, ваг, вертикальної та горизонтальної вибухових труб, модельного приміщення, компресорів, розпилувачів, штативів, секундомерів, колб та циліндрів, витратомірів, термопар, мілівольтметрів, термометрів, генератору піни, газових балонів, газоаналізаторів, манометрів, приладів для дослідження полум'я, визначення температур самоспалахування, самонагрівання, спалаху, температурних меж поширення полум'я, горючих, негорючих, окислюючих, інгібіруючих речовин та реактивів.

ОК 15. Протипожежне водопостачання	навчальна дисципліна	OK15 ПВ.pdf	TzjdVnAq0jNrZPgijbb1ASKXbVCUAsYkLKy4FiiT6g=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор та ПК. На практичних заняттях використовується мультимедіапроектор, інтерактивна дошка та ПК. Лабораторні роботи проводяться в комп'ютерному класі університету з використанням навчально-тестового тренажера «Водовіддача» (створений в НУЦЗ України в 2007 році).
ОК 15. Протипожежне водопостачання	курсора робота (проект)	OK15 ПВ.pdf	TzjdVnAq0jNrZPgijbb1ASKXbVCUAsYkLKy4FiiT6g=	
ОК 16. Пожежна безпека електроустановок	навчальна дисципліна	OK16 ПБЕ.pdf	/6OopSYw39nCJS0VdxjObfPo9MPRHZVUrbwt0NnUAUo=	На лекційних заняттях використовується мультимедіапроектор або телевізор та ПК. Лабораторні заняття проводяться з використанням Універсального лабораторного стенду зі змінним комплектом насадок заводського виготовлення (Дослідний завод ХНУРЕ) - 3 комплекти, рік введення в експлуатацію 1994.
ОК 9. Прикладна механіка	курсора робота (проект)	OK9 ПМ.pdf	yk1DOXCRg5DujvhlmpUjJscCGyr0wQBQEGvGr38z5wo=	
ОК 33. Виконання та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	ДР бакалавр Аудит.pdf	V1Pz6+CpqszcsWZn3StZj5IntRQnKPZ2yKOD0wOcehs=	

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
160070	Рудаков Сергій Валерійович	Доцент кафедри				ОК 15. Протипожежне водопостачання	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 22 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом магістра за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 7, 11, 13, 14, 15, 17.
146581	Горносталь Стелла Анатоліївна	Старший викладач				ОК 15. Протипожежне водопостачання	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 13 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом

						магістра за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17.
60029	Чернуха Андрій Миколайович	Старший викладач			ОК 15. Протипожежне водопостачання	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 22 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 13, 14, 15, 17, 18.
90280	Миргород Оксана Володимирівна	Доцент кафедри			ОК 17. Стійкість будівель та споруд при пожежі	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 11 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом магістра за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 9, 13, 14, 15, 17.
16789	Максимова Марія Олександрівна	Доцент кафедри			ОК 17. Стійкість будівель та споруд при пожежі	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 16 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 13, 14, 15, 17.
63835	Дубінін Дмитро Петрович	Доцент кафедри			ОК 18. Пожежна тактика	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 4 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста, канд.техн.наук.. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» Відповідає: підпунктам 1,2,8,12,13,15,17 пункту 30 Ліцензійних умов.
1669	Бондаренко Сергій Миколайович	Доцент кафедри			ОК 19. Автоматичні системи протипожежного захисту	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 23 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н. за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 3, 8, 10, 13, 14, 16, 17.

187204	Олійник Олена Леонідівна	Викладач				ОК 20. Пожежна безпека територій, будівель та споруд	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 26 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 14, 17.
187666	Яровий Євгеній Анатолійович	Старший викладач				ОК 20. Пожежна безпека територій, будівель та споруд	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 14 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом магістра за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 3, 8, 15, 17.
279305	Коваленко Роман Іванович	Викладач кафедри				ОК 21. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 5 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом магістра за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 3, 12, 15, 16.
167722	Олійник Володимир Вікторович	Заступник начальника кафедри				ОК 22. Пожежна безпека технологічних процесів	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 22 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н. за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 8, 10, 13, 14, 15, 17.
83658	Роянов Олексій Миколайович	Старший викладач				ОК 22. Пожежна безпека технологічних процесів	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 5 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н. за спеціальністю «Радіотехнічні та телевізійні системи». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 12, 13, 14, 15, 17.
200578	Грицина Ігор Миколайович	Заступник начальника кафедри				ОК 23. Організація аварійно-рятувальних робіт	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 23 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н.

						за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1,5,8,10,12, 14, 17.
69273	Мелещенко Руслан Геннадійович	Доцент кафедри				ОК 24. Основи пожежно-рятувальної справи 1. Основне місце роботи – НУЦЗ України. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 9 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Університет цивільного захисту України, 2007, пожежна безпека, спеціаліст, інженер з профілактичних робіт. 4. Кандидат технічних наук, 21.06.02 – пожежна безпека 5. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 12, 13, 14, 15, 17.
139016	Пирогов Олександр Вікторович	Викладач				ОК 25. Державний нагляд у сфері пожежної безпеки 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 15 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 13, 15, 17.
146567	Коссе Анатолій Григорович	Доцент кафедри				ОК 25. Державний нагляд у сфері пожежної безпеки 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 38 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н. за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 8, 15, 17.
174561	Федюк Ігор Богданович	Викладач				ОК 25. Державний нагляд у сфері пожежної безпеки 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 13 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 13,14,15,17.
54285	Михайлюк Олександра Петрівна	Професор кафедри				ОК 27. Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 23 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Пожежна безпека»;



						диплом канд. хім. наук. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 4, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17.
30869	Григоренко Олександр Миколайович	Доцент кафедри			ОК 28. Основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 15 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – дипломи магістра, к.т.н. за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 2, 8, 13, 14, 15, 17.
221653	Дерев`яно Олександр Анатолійович	Начальник кафедри			ОК 29. Дослідження пожеж	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 29 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Диплом спеціаліста «Автоматизовані системи управління», кваліфікація інженер-електрик; диплом к.т.н. за спеціальністю 20.02.14 – «Пожежна безпека»; диплом доцента по кафедрі «Пожежна автоматика». Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17.
172412	Афанасенко Костянтин Анатолійович	Викладач			ОК 30. Аудит пожежної та техногенної безпеки	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 10 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – дипломи магістра, к.т.н. за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 12, 13, 14, 15, 17.
177955	Антошкін Олексій Анатолійович	Викладач			ОК 19. Автоматичні системи протипожежного захисту	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 23 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом інженер-системотехнік за спеціальністю «Комп'ютерні системи обробки інформації та управління». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 13, 14, 16, 17.
132255	Петухова Олена Анатоліївна	Доцент кафедри			ОК 15. Протипожежне водопостачання	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 24 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н.

						за спеціальністю «Пожежна безпека». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17.
221298	Тарахно Олена Віталіївна	Начальник кафедри			ОК 14. Теорія розвитку та припинення горіння	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 30 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - дипломи спеціаліста, к.т.н., атестат доцента. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам 1,2,3,8,10,12,13,14,17,19.
71860	Мурін Михайло Миколайович	Доцент кафедри			ОК 19. Автоматичні системи протипожежного захисту	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 35 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом к.т.н. за спеціальністю «Математичне моделювання та обчислювальні методи». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 13, 14, 16, 17.
86183	Шаршанов Андрій Янович	Доцент кафедри			ОК 13. Термодинаміка і теплопередача	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 32 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом фізика-інженера, канд.фіз.-мат. наук. 4. Виконання пункту 30 ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека». Відповідає: підпунктам 1,2,3,8,14.
143522	Гонтаренко Людмила Олександрівна	Доцент кафедри			ОК 2. Історія та культура України	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 29 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом канд.психол.наук. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» Відповідає: підпунктам 1, 2, 3, 8, 10 пункту 30 Ліцензійних умов.
108662	Рябініна Олена Володимирівна	Завідувач кафедри			ОК 3. Філософія	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 30 років. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам 1, 3, 4, 8, 10, 11, 14.
108190	Полякова Оксана Олександрівна	Викладач			ОК 3. Філософія	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 9 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом канд.філософ.наук. 4. Виконання пункту 30

						Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» Відповідає: підпунктам 1, 17 пункту 30 Ліцензійних умов.
315689	Промська Альона Сергіївна	Старший викладач			ОК 4. Іноземна мова	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 9 років. 3. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам 2, 3, 13-17.
152329	Калугін Володимир Дмитрович	Професор кафедри			ОК 5. Хімія	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 58 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста, диплом кандидата наук, диплом доктора наук, атестат професора 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 12, 13.
67272	Чиркіна Марина Анатоліївна	Доцент кафедри			ОК 5. Хімія	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 9 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом магістра з відзнакою, диплом спеціаліста, диплом канд.техн.наук. за спеціальністю 05.17.11 – «технологія тугоплавких неметалічних матеріалів». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов. Відповідає: підпунктам 1,2,3,12,13,14, 17 пункту 30 Ліцензійних умов.
15569	Малярів Мурат Всеволодович	Доцент кафедри			ОК 6. Основи інформаційних технологій	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 17 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Диплом спеціаліста «Радіоелектронні пристрої системи та комплекси», кваліфікація радіоінженер; диплом к.т.н. за спеціальністю 20.02.14 – «Озброєння та військова техніка»; certificate IT Essentials (CISCO Networking Academy); диплом доцента по кафедрі автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 2, 13, 14, 15, 16, 17, 18
158380	Христин Валерій Володимирович	Заступник начальника кафедри			ОК 6. Основи інформаційних технологій	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 18 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий

						ступінь - диплом спеціаліста інженер-фізик, диплом к.т.н. за спеціальністю 21.06.02- "Пожежна безпека", диплом доцента по кафедрі пожежної автоматики та зв'язку, Certificate IT Essentials (CISCO Networking Academy) 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 2, 8, 10, 14, 16, 17, 18.
131027	Борисенко Віталій Григорович	Доцент кафедри				ОК 7. Фізика 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 42 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - Диплом спеціаліста «Двигуни літальних апаратів», кваліфікація інженер-механік, ШЦ № 089491; диплом кандидат фізико-математичних наук, за спеціальністю 01.04.11. - «Фізика магнітних явищ», ФМ № 026547; атестат доцента кафедри фізики і механіки, ДЦ № 041598; 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 12, 13, 17.
157606	Умеренкова Ксенія Ростиславівна	Доцент кафедри				ОК 7. Фізика 1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 44 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - Диплом спеціаліста «Гідрравлічні машини та засоби їх автоматизації», кваліфікація інженер-механік, Н №903874; диплом кандидат технічних наук, за спеціальністю 05.14.06 - «Математичне моделювання фазових рівноваг у вуглеводневих та метало гідридних робочих тілах теплотехнічних пристроїв», ДК №023902; атестат доцента кафедри фундаментальних дисциплін, ДЦ 030679 . Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 2, 3, 13, 14, 15, 17, 20.
13531	Комяк Валентина Михайлівна	Професор кафедри				ОК 8. Вища математика Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 46 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом спеціаліста «Електронні обчислювальні машини», кваліфікація інженер-математик Ч №587838 від 17.06.1972; диплом кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.01 – «Технічна кібернетика та теорія інформації» ТН № 041692 від 10.12.1980; атестат старшого

						наукового співробітника за спеціальністю «Системи автоматизації проектування СН № 013988 від 12.06.1982; атестат доцента кафедри фундаментальних дисциплін ДЦ № 004136 від 26.02.2002; диплом доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.02 «Математичне моделювання у наукових дослідженнях» ДН № 002736 від 22.05.1996; атестат професора кафедри економічної кібернетики та інформатики ПР № 002366 від 19.06.2003. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 1, 2, 3, 4, 8, 11, 13, 14, 17, 20.
21849	Кривцова Валентина Іванівна	Професор кафедри			ОК 7. Фізика	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 43 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - Диплом спеціаліста «Двигуни літальних апаратів», кваліфікація інженер-механік, А II № 026517; диплом кандидат технічних наук, за спеціальністю 05.07.05 - «Двигуни літальних апаратів», ТН № 091345; атестат старшого наукового співробітника, СН № 068266; диплом доктор технічних наук, за спеціальністю 05.07.05 - двигуни та енергоустановки літальних апаратів, ДД № 002127; атестат доцента кафедри фундаментальних дисциплін, ДЦ № 008338; атестат професора кафедри фундаментальних дисциплін Академії пожежної безпеки України, ПР №002557; диплом лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, № 6673. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 11, 12, 13, 14, 17.
107204	Колосков Володимир Юрійович	Доцент кафедри			ОК 9. Прикладна механіка	1. Основне місце роботи - НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності - 15 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом спеціаліста за спеціальністю «Конструювання та виробництво виробів із композиційних матеріалів», диплом к.т.н. за спеціальністю «Охорона праці». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17.

122021	Трефілова Лариса Миколаївна	Старший викладач				ОК 13. Термодинаміка і теплопередача	1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 45 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом фізика, канд.фіз.-мат. наук. 4. Виконання пункту 30 ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека». Відповідає: підпунктам 1,2,3,12,17,18.
26440	Чернуха Антон Андрійович	Доцент кафедри				ОК 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі	1. Основне місце роботи – НУЦЗ України. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 14 років. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Академія цивільного захисту України, 2005, пожежна безпека, магістр науково-педагогічного спрямування. 4. Кандидат технічних наук, Кандидат технічних наук, 21.06.02 – пожежна безпека. 5. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1,2,3,8,14,15,17.
324896	Черкашин Олександр Віталійович	Старший викладач кафедри				ОК 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі	1. Основне місце роботи – НУЦЗ України. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 3 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Національний університет цивільного захисту України, 2010, пожежна безпека, магістр, начальник частини (сфера цивільного захисту). 4. Кандидат педагогічних наук, 13.00.07 – теорія і методика виховання. 5. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 13, 14, 15, 17.
23197	Кудін Олександр Михайлович	Професор кафедри				ОК 8. Вища математика	Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 40 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь - диплом А-І № 968935 від 1975 р., спеціальність «фізика», кваліфікація фізик; диплом кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.10 – фізика напівпровідників та діелектриків КН № 010212 за 1996 р.; атестат старшого наукового співробітника за спеціальністю 01.04.07 – фізика твердого тіла АС № 001978 за 2001 р.; диплом доктора технічних наук за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство ДД № 006636 за 2008 р. 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов.

216216	Ковальов Павло Анатолійович	Начальник кафедри			ОК 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне місце роботи – НУЦЗ України.</li> <li>2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 25 років.</li> <li>3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Харківське вище військове командно-інженерне училище ракетних військ імені Маршала Радянського Союзу Крилова М.І., 1986, літальні апарати, інженер-механік.</li> <li>4. Кандидат технічних наук, 21.06.02 – пожежна безпека.</li> <li>5. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17.</li> </ol>
198631	Пономаренко Роман Володимирович	Заступник начальника кафедри			ОК 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне місце роботи – НУЦЗ України.</li> <li>2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 12 років.</li> <li>3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Університет цивільного захисту України, 2007, пожежна безпека, магістр науково-педагогічного спрямування.</li> <li>4. Кандидат технічних наук, 21.06.01 – екологічна безпека</li> <li>5. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17.</li> </ol>
20876	Кулаков Олег Вікторович	Професор кафедри			ОК 10. Загальна електротехніка	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ.</li> <li>2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 31 рік.</li> <li>3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом к.т.н. за спеціальністю «Радіофізика».</li> <li>4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17.</li> </ol>
103158	Катунін Альберт Миколайович	Доцент кафедри			ОК 10. Загальна електротехніка	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ.</li> <li>2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 20 років.</li> <li>3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом канд. техн. наук.</li> <li>Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека»</li> <li>Відповідає: підпунктам 1, 2, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 17 пункту 30 Ліцензійних умов.</li> </ol>
179785	Трегубов Дмитро Георгійович	Доцент кафедри			ОК 14. Теорія розвитку та припинення горіння	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ.</li> <li>2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 21 рік.</li> <li>3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – дипломи спеціаліста, к.т.н., атестат доцента..</li> </ol>

						4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам 1,2,3,8,12,13,14,17.
125644	Чернобай Геннадій Олександрович	Доцент кафедри				<p>ОК 9. Прикладна механіка</p> <p>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 23 роки. 3. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – диплом спеціаліста за спеціальністю «Локомотиво-будування», диплом к.т.н. за спеціальністю «Рухомий склад залізниць та тяга поїздів». 4. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю «Пожежна безпека» - відповідає підпунктам 1, 2, 12, 13, 14, 17.</p>
154585	Колоколов Віталій Олексійович	Викладач				<p>ОК 11. Загальна фізична підготовка</p> <p>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 27 років. Наявність документа про освіту чи науковий ступінь – Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди 1996 «Вчитель фізичного виховання». Інститут післядипломної освіти Харківського державного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди 1996 «Менеджер освіти». Виконання пункту 30 Ліцензійних умов за спеціальністю відповідає підпунктам 2,3,10,13,15,17.</p>
149199	Богданова Ірина Євгенівна	Завідувач кафедри				<p>ОК 1. Українська мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>1. Основне місце роботи – НУЦЗУ. 2. Стаж науково-педагогічної діяльності – 34 роки. 3. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам 2, 8, 10, 13-17.</p>

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>ОК 19. Автоматичні системи протипожежного захисту</i>		
<p>ПРН06. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.</p>



	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН21. Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<b>OK 19. Автоматичні системи протипожежного захисту</b>		
ПРН06. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.

	<p>засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	
<p>ПРН21. Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 20. Пожежна безпека територій, будівель та споруд</i></p>		
<p>ПРН31. Аналізувати об'ємно-планувальні рішення будівель та споруд, пред'являти вимоги нормативних документів щодо забезпечення безпеки людей на об'єктах різного призначення.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН39. Проводити аудит та перевірку об'ємно-планувальних рішень, шляхів евакуації, протидимного захисту, протипожежних перешкод та інженерних мереж будівель та споруд, відповідність забудови об'єктів до нормативних документів.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН06. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.</p>

	технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань)	
ПРН10. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН28. Здатність аналізувати відповідність будівельних конструкцій, будівель та споруд вимогам нормативних документів щодо забезпечення їх протипожежного захисту.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 21. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка</i>		
ПРН20. Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечно роботу ланок газодимозахисної служби.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливість їх конструктивних і технічних характеристик.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.

	технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН16. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, усільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<b>ОК 21. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка</b>		
ПРН16. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, усільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН19. Визначити необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, усільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН20. Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, усільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.

	технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
<b>ОК 22. Пожежна безпека технологічних процесів</b>		
ПРН06. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН07. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН30. Здатність виявляти і усувати причини, що сприяють виникненню та поширенню пожеж на виробництві.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.

	з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
<i>OK 22. Пожежна безпека технологічних процесів</i>		
ПРН06. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН07. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН30. Здатність виявляти і усувати причини, що сприяють виникненню та поширенню пожеж на виробництві.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.

	літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
<i>ОК 23. Організація аварійно-рятувальних робіт</i>		
ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН34. Використовувати техніку, обладнання та спорядження в реальних умовах при проведенні рятувальних робіт.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН17. Керувати проведенням робіт з рятування та евакуювання людей, попередити можливі ускладнення, що становлять небезпеку для життя, згоранням сил і засобів та поверненням до місця постійної дислокації.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН18. Проводити візуальну діагностику постраждалого, попередити можливі ускладнення, що становлять небезпеку для життя, використовувати засоби надання домедичної допомоги.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування.

	<p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 24. Основи пожежно-рятувальної справи</i>		
<p>ПРН34. Використовувати техніку, обладнання та спорядження в реальних умовах при проведенні рятувальних робіт.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН16. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 25. Державний нагляд у сфері пожежної безпеки</i>		
<p>ПРН29. Виконувати перевірку стану пожежної безпеки об'єкту будівництва, якості надання ліцензіатами послуг та виконання робіт протипожежного призначення, відповідності продукції протипожежного призначення вимогам державних та міжнародних стандартів.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію,</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p>



	<p>ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН22. Застосовувати невербальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкта 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p>
<p>ПРН14. Виконувати перевірку протипожежного стану об'єкту, застосувати адміністративні санкції за порушення вимог законодавства з питань пожежної безпеки, контролювати усунення порушень правил пожежної безпеки на об'єктах.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 26. Страхові відносини</i>		
<p>ПРН41. Робити висновок щодо ефективності страхування від нещасних випадків і професійних захворювань, обов'язкового та добровільного медичного страхування, страхування майна.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію,</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене.</p>

	<p>ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>Ф03. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>Ф05. Тестування.</p> <p>Ф07. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН40. Знати зміст та особливості страхових послуг, умови, порядок укладання договорів страхування залежно від можливих надзвичайних ситуацій на об'єктах страхового захисту.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>Ф01. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>Ф02. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>Ф03. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>Ф05. Тестування.</p> <p>Ф07. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 27. Пожежна безпека об'єктів підвищеної небезпеки</i>		
<p>ПРН27. Проводити ідентифікацію потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки, складати відповідні документи за їх результатами.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>Ф01. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>Ф02. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>Ф03. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>Ф07. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН26. Здійснювати оцінку пожежовибухонебезпеки та визначати заходи протипожежного захисту на об'єктах підвищеної небезпеки.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>Ф01. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>Ф02. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>Ф03. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>Ф05. Тестування.</p> <p>Ф07. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 28. Основи ризик-орієнтованого підходу в пожежній безпеці</i>		
<p>ПРН36. Проводити аналіз НС та будувати «дерева відмов» і «дерева подій», розраховувати ризики та будувати поля ризиків, будувати F-N і F-G діаграми, розробляти рекомендації щодо зменшення ризику.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно</p>	<p>Ф01. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні</p>

	<p>конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН35. Прогнозувати масштаби та наслідки НС техногенного характеру, визначати основні фактори ризику і можливі сценарії розвитку аварій на промислових об'єктах.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 29. Дослідження пожеж</i>		
<p>ПРН43. Аналізувати версії причин виникнення пожеж, проводити документальну фіксацію осередку пожежі, речових доказів, слідів впливу полум'я.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН42. Проводити пожежно-технічну експертизу та роботи з дослідження пожеж, огляду місця пожеж, складати відповідні звітні матеріали.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>ОК 30. Аудит пожежної та техногенної безпеки</i>		
<p>ПРН39. Проводити аудит та перевірку об'ємно-планувальних рішень, шляхів евакуації, протипожежної захисту, протипожежних перешкод та інженерних мереж будівель та споруд, відповідність забудови об'єктів до</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять,</p>

<p>нормативних документів.</p>	<p>(сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН37. Проводити аудит та перевірку систем автоматичного протипожежного захисту на відповідність вимогам чинних нормативних документів включаючи проведення перевірочних розрахунків окремих частин установок пожежної сигналізації, автоматичних установок пожежогасіння, систем оповіщення про пожежу та управління евакуацією.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 30. Аудит пожежної та техногенної безпеки</i></p>		
<p>ПРН37. Проводити аудит та перевірку систем автоматичного протипожежного захисту на відповідність вимогам чинних нормативних документів включаючи проведення перевірочних розрахунків окремих частин установок пожежної сигналізації, автоматичних установок пожежогасіння, систем оповіщення про пожежу та управління евакуацією.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмій і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять,</p>

	(сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН39. Проводити аудит та перевірку об'ємно-планувальних рішень, шляхів евакуації, протипожежної захисту, протипожежних перешкод та інженерних мереж будівель та споруд, відповідність забудови об'єктів до нормативних документів.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 31. Вступ до фаху</i>		
ПРН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і території.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН04. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 18. Пожежна тактика</i>		
ПРН15. Організувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти

<p>підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків; організувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування пожежі; організувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.</p>	<p>попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН16. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН17. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 18. Пожежна тактика</i></p>		
<p>ПРН15. Організувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків; організувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування пожежі; організувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН16. Оцінювати обстановку на пожежі, розраховувати параметри розвитку пожежі та прогнозувати її</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти</p>

<p>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.</p>	<p>попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН17. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 17. Стійкість будівель та споруд при пожежі</i></p>		
<p>ПРН12. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН13. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН28. Здатність аналізувати відповідність будівельних конструкцій, будівель та споруд вимогам</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти</p>

<p>нормативних документів щодо забезпечення їх протипожежного захисту.</p>	<p>попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 16. Пожежна безпека електроустановок</i></p>		
<p>ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН11. 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.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 1. Українська мова (за професійним спрямуванням)</i></p>		



<p>ПРН23. Вільно користуватися українською та іноземною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО4. Програмований контроль.  ФО5. Тестування.  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p><i>ОК 2. Історія та культура України</i></p>		
<p>ПРН01. Аналізувати питання історії, факти, проблеми та тенденції розвитку культури України в їх діалектичному взаємозв'язку.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  МО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  МО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  МО7. Підсумковий контроль.  МО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  МО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  МО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН02. Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.  МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.  ФО7. Підсумковий контроль.</p>

	технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН23. Вільно користуватися українською та іноземною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН24. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 3. Філософія</i>		
ПРН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне,

	використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 4. Іноземна мова</i>		
ПРН23. Вільно користуватися українською та іноземною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 5. Хімія</i>		
ПРН04. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 6. Основи інформаційних технологій</i>		
ПРН25. Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН22. 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.	МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття.

**ОК 7. Фізика**

<p>ПРН04. Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє се-редовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, знання математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).                  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).                  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.                  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.                  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.                  ФО5. Тестування.                  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.                  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
---	--	---

**ОК 8. Вища математика**

<p>ПРН04. Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє се-редовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, знання математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.</p>	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).                  МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).                  МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.                  ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.                  ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.                  ФО6. Виставлення балів кожного заняття.                  ФО7. Підсумковий контроль.</p>
---	--	---

**ОК 32. Переддипломна практика**

<p>ПРН10. 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.</p>	<p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН11. 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.</p>	<p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН07. 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.</p>	<p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.</p>	<p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<p>ПРН27. Проводити ідентифікацію потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки, складати відповідні документи за їх результатами.</p>	<p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).                  МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>

	розв'язанні програмних завдань).	
ПРН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН06. 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.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН14. Виконувати перевірку протипожежного стану об'єкту, застосувати адміністративні санкції за порушення вимог законодавства з питань пожежної безпеки, контролювати усунення порушень правил пожежної безпеки на об'єктах.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН05. Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху; розраховувати параметри пожежо-вибухонебезпеки речовин і матеріалів та оцінювати особливості їх поведінки в умовах пожежі.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН17. 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.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН23. Вільно користуватися українською та іноземною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН25. Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН31. Аналізувати об'ємно-планувальні рішення будівель та споруд, пред'являти вимоги нормативних документів щодо забезпечення безпеки людей на об'єктах різного призначення.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН30. Здатність виявляти і усувати причини, що сприяють виникненню та поширенню пожеж на виробництві.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН29. Виконувати перевірку стану пожежної безпеки об'єкту будівництва, якості надання ліцензіатами послуг та виконання робіт протипожежного призначення, відповідності продукції	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).	ФО7. Підсумковий контроль.

протипожежного призначення вимогам державних та міжнародних стандартів.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН28. Здатність аналізувати відповідність будівельних конструкцій, будівель та споруд вимогам нормативних документів щодо забезпечення їх протипожежного захисту.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН26. Здійснювати оцінку пожежовибухонебезпеки та визначати заходи протипожежного захисту на об'єктах підвищеної небезпеки.	МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 9. Прикладна механіка</i>		
ПРН04. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 10. Загальна електротехніка</i>		
ПРН11. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 11. Загальна фізична підготовка</i>		
ПРН24. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, уцільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.

	використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН33. Застосовувати одержані рухові навички при організації та проведенні занять із загальної фізичної підготовки, підтримувати загальну і спеціальну працездатність.	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
<i>OK 12. Організація робіт у непридатному для дихання середовищі</i>		
ПРН20. Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
ПРН24. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p> <p>МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>
ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.	<p>МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).</p> <p>МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).</p> <p>МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).</p> <p>МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.</p>	<p>ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок.</p> <p>ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене.</p> <p>ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт.</p> <p>ФО5. Тестування.</p> <p>ФО6. Виставлення балів кожного заняття.</p> <p>ФО7. Підсумковий контроль.</p>

	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	
ПРН16. 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; ви-значити 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>OK 13. Термодинаміка і теплопередача</i>		
ПРН04. Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє середовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників по-жежі, знання математичних та при-родничих наук у сфері професійної діяльності.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>OK 14. Теорія розвитку та припинення горіння</i>		
ПРН05. Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху; розраховувати параметри пожежо-вибухонебезпеки речовин і матеріалів та оцінювати особливості їх поведінки в умовах пожежі.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>OK 15. Протипожежне водопостачання</i>		
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного



	літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН09. Вибирати та оцінювати параметри систем протипожежного водопостачання; застосовувати знання законів гідравліки, механіки рідини та газів під час перевірки проектів та контролю систем водопостачання.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 15. Протипожежне водопостачання</i>		
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН09. Вибирати та оцінювати параметри систем протипожежного водопостачання; застосовувати знання законів гідравліки, механіки рідини та газів під час перевірки проектів та контролю систем водопостачання.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 16. Пожежна безпека електроустановок</i>		
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка

	(сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	самостійних робіт. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН11. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 9. Прикладна механіка</i>		
ПРН04. 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.	МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять). МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу). МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)). МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО1. Повсякденне спостереження за навчальною роботою здобувача вищої освіти – дозволяє викладачеві скласти уявлення про його поведінку на заняттях, сприймання та осмислення навчального матеріалу, пам'ять, навчальні схильності, інтереси та здібності, якою мірою він виявляє кмітливість і самостійність у виробленні практичних умінь, навичок. ФО2. Усне опитування: індивідуальне, фронтальне, ущільнене. ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО5. Тестування. ФО6. Виставлення балів кожного заняття. ФО7. Підсумковий контроль.
<i>ОК 33. Виконання та захист кваліфікаційної роботи</i>		
ПРН25. Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН23. Вільно користуватися українською та іноземною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.

ПРН39. Проводити аудит та перевірку об'ємно-планувальних рішень, шляхів евакуації, протидимного захисту, протипожежних перешкод та інженерних мереж будівель та споруд, відповідність забудови об'єктів до нормативних документів.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН38. Проводити аудит та перевірку технологічного та електротехнічного обладнання на відповідність вимогам чинних нормативних документів, розробляти та обґрунтовувати заходи щодо усунення невідповідностей.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН37. Проводити аудит та перевірку систем автоматичного протипожежного захисту на відповідність вимогам чинних нормативних документів включаючи проведення перевірочних розрахунків окремих частин установок пожежної сигналізації, автоматичних установок пожежогасіння, систем оповіщення про пожежу та управління евакуацією.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН31. Аналізувати об'ємно-планувальні рішення будівель та споруд, пред'являти вимоги нормативних документів щодо забезпечення безпеки людей на об'єктах різного призначення.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН30. Здатність виявляти і усувати причини, що сприяють виникненню та поширенню пожеж на виробництві.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН22. Застосовувати невербальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкта 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.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН21. Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН17. Керувати проведенням робіт з рятування та евакуування людей, оперативного розгортання сил та засобів; діями з гасіння пожежі; згортанням сил і засобів та поверненням до місця постійної дислокації.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН16. 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.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН15. Організувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків; організувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.

пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування пожежі; організувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.		
ПРН11. 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.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН07. 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.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН06. 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	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН05. Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху; розраховувати параметри пожежо-вибухонебезпеки речовин і матеріалів та оцінювати особливості їх поведінки в умовах пожежі.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН04. 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.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно-правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН02. Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.
ПРН09. Вибирати та оцінювати параметри систем протипожежного водопостачання; застосовувати знання законів гідравліки, механіки рідини та газів під час перевірки проектів та контролю систем водопостачання.	МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).	ФО3. Контрольні роботи, перевірка самостійних робіт. ФО4. Захист роботи.