

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
КАФЕДРА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Дії у надзвичайних ситуаціях та правила пожежної безпеки»

назва навчальної дисципліни

обов'язкова професійна

обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова

за освітньо-професійною програмою вищої освіти

«Техногенно-екологічна безпека»

підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

у галузі знань 18 «Виробництво та технології»

за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Рекомендовано кафедрою організації
та технічного забезпечення аварійно-
рятувальних робіт

назва кафедри

на 2023 - 2024 навчальний рік.
Протокол від «20» березня 2023 року
№ 8

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни
«Дії у надзвичайних ситуаціях та правила пожежної безпеки»

назва навчальної дисципліни

2023 рік

Загальна інформація про дисципліну

Анотація дисципліни

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Дії у надзвичайних ситуаціях та правила пожежної безпеки» дозволяють робити висновки та надавати елементарні поради щодо забезпечення пожежної безпеки на об'єктах у відповідності до вимог керівних документів та сприяють розвитку навиків в розв'язанні спеціалізованих задач та проблем у сфері реагування на надзвичайні ситуації техногенного, природного характеру та ліквідації їх наслідків

Інформація про науково-педагогічного працівника

Загальна інформація	Коханенко Володимир Богданович, викладач кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт факультету цивільного захисту, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація	м. Харків, вул. Баварська, 7, кабінет № 808. Робочий номер телефону – 057- 370-50-52, (5-35)
E-mail	kohanenko@nuczu.edu.ua (vladimbogdan7@gmail.com)
Наукові інтереси*	Дослідження форм і способів взаємодії аварійно-рятувальних формувань з іншими силами ЦЗ під час ліквідації наслідків НС; Дослідження прийомів і способів ведення оперативних дій підрозділами цивільного захисту в різних умовах
Професійні здібності*	Професійні знання і досвід роботи в пожежно-рятувальних підрозділах, значний досвід науково-педагогічної діяльності. Професійні здібності: - високий рівень підготовки за спеціальністю; - широка наукова ерудиція; - знання методології науки, її останніх досягнень; - основних етапів її розвитку і зв'язків з іншими науками; - широкий політехнічний кругозір; - уміння бачити перспективи розвитку науки і техніки; - використовувати результати прогнозування у навчальному процесі. - високі моральні якості, особистий приклад і авторитет.
Наукова діяльність за освітнім компонентом	Принцип комплектації підрозділів пожежно-рятувальних частин в населених пунктах України з урахуванням умов експлуатації. Спосіб випробування напірних пожежних рукавів. Система водопінних комунікацій насосно-рукавного пожежного автомобіля». https://scholar.google.com.ua/citations?user=2QT2OnQAAAAJ http://orcid.org/0000-0001-5555-5239

Час та місце проведення занять з дисципліни

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/>).

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щочетверга з 16.00 до 17.00 в кабінеті № 808 (вул. Баварська, 7). В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Мета вивчення дисципліни:

Метою вивчення дисципліни є набуття елементарних знань щодо забезпечення належного рівня пожежної безпеки на об'єктах; організація заходів цивільного захисту на підприємстві, в установі, організація від вражаючих факторів надзвичайних ситуацій (НС) з урахуванням особливостей виробничої діяльності; набуття практичних вмінь користування засобами індивідуального і колективного захисту і сприяння проведенню рятувальних та інших невідкладних робіт під час ліквідації НС; оволодіння навичками з надання першої допомоги потерпілим та формування знань та вмінь з питань оперативно-тактичної діяльності підрозділів цивільного захисту і керування їх діями щодо реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, забезпечення здобувачів вищої освіти комплексом знань, умінь та навичок, необхідних для застосування в професійній діяльності у сфері охорони та безпеки праці.

Зазначена мета реалізується за рахунок:

- ознайомлення здобувачів вищої освіти з загальними положеннями нормативно-правових актів держави з питань пожежної та техногенної безпеки, радіаційного захисту;

- набуття майбутніми фахівцями чітких знань і вмінь щодо забезпечення необхідного рівня особистої та колективної безпеки у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в умовах повсякденної діяльності та виникнення ситуацій надзвичайного характеру;

- формування у здобувачів вищої освіти необхідного рівня знань та умінь з правових й організаційних питань пожежної та техногенної безпеки, активної життєвої позиції щодо практичної реалізації принципу збереження життя та здоров'я працівників під час виконання дій за призначенням;

- формування світогляду здобувачів вищої освіти, що базується на набутті відповідальності у справі забезпечення безпеки та усвідомленні необхідності обов'язкового виконання у повному обсязі всіх заходів її гарантування як чоловіками, так і жінками у межах науково-обґрунтованих критеріїв.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти
-------------------------	-----------------------

	очна (денна)
Статус дисципліни	<i>обов'язкова професійна</i>
Рік підготовки	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни:	
- в кредитах ЄКТС	3
- кількість модулів	2
- загальна кількість годин	90
Розподіл часу за навчальним планом:	
- лекції (годин)	16
- практичні заняття (годин)	8
- семінарські заняття (годин)	16
- лабораторні заняття (годин)	-
- курсовий проект (робота) (годин)	-
- інші види занять (годин)	-
- самостійна робота (годин)	50
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	Диф. залік

Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є раніше здобуті результати навчання за ОК «Фізика», «Хімія з основами біохімії», «Термодинаміка і теплопередача», «Первинна військово-професійна підготовка».

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньо-професійної програми «Техногенно-екологічна безпека» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.	ПРН06
Знати правила пожежної безпеки та порядок дій при надзвичайній ситуації природного, техногенного та військового характеру	ПРН19
Аналізувати та прогнозувати тенденції розвитку надзвичайної ситуації та розробляти пропозиції за цими прогнозами	ПРН22
Знати класифікацію дозиметричних приладів, методів та технічних засобів радіаційної, хімічної та біологічної розвідки і дозиметричного контролю, та використовувати їх за призначенням; прогнозувати масштаби та наслідки радіаційного та хімічного зараження, використовувати засоби захисту від впливу негативних факторів хімічного, біологічного і радіаційного походження в умовах зараження радіоактивними, отруйними та небезпечними хімічними речовинами.	ПРН23

Дисциплінарні результати навчання	ДРН
Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище	ДРН-1
Знати особливості наслідків надзвичайних ситуацій природного, техногенного чи воєнного характеру	ДРН-2
Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізичні шкідливі чинники в умовах воєнного стану	ДРН-3
Володіти формами і методами управлінської діяльності щодо забезпечення, в межах своєї компетенції, реалізації заходів з реагування на надзвичайні ситуації та ліквідування їх наслідків	ДРН-4
Застосовувати на практиці теорії прийняття управлінських рішень під час реагування на надзвичайні ситуації	ДРН-5
Аналізувати вимоги нормативно-правових актів щодо порядку організації та забезпечення техногенної та пожежної безпеки об'єкта; розробляти та пропонувати обґрунтовані заходи, інженерно-технічні рішення щодо приведення об'єктів у відповідність з вимогами норм та правил пожежної безпеки.	ДРН-6

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності з дисципліни	ПК
Здатність приймати обґрунтовані рішення	ЗК05
Здатність демонструвати знання правил пожежної безпеки та порядку дій при надзвичайних ситуаціях природного, техногенного та воєнного характеру.	СК22
Здатність проводити оцінку обстановки в осередку аварії з наявністю небезпечних речовин та матеріалів радіаційного, хімічного та біологічного походження; здійснювати інженерне та топографічне забезпечення, використовувати прилади радіаційної та хімічної розвідки, засоби індивідуального та колективного захисту при виконанні рятувальними підрозділами завдань за призначенням.	СК24
Очікувані компетентності з дисципліни	ОКД
Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища	ОКД-1
Здатність до участі в визначенні екологічних наслідків надзвичайних ситуацій природного, техногенного чи воєнного характеру	ОКД-2
Здатність до опанування сучасних технічних засобів та обладнання для спостереження за станом довкілля	ОКД-3
Здатність до дій в особливих умовах, пов'язаних з високим рівнем фізичного та психологічного навантаження та в умовах воєнного стану	ОКД-4
Здатність організовувати оперативні дії аварійно-рятувальних формувань під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	ОКД-5
Здатність оцінювати фактори виробничого середовища і процесу під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	ОКД-6
Здатність забезпечити організацію та координацію здійснення заходів державного нагляду (контролю) за станом пожежної та техногенної безпеки об'єктів; оцінювати достатність рівня забезпечення пожежної та техногенної безпеки об'єкта; брати участь у планових заходах державного нагляду (контролю) за станом пожежної та техногенної безпеки об'єктів.	ОКД-7

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

МОДУЛЬ 1. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ.

Тема 1.1. Організація забезпечення протипожежного захисту в Україні.

Нормативно-правова база.

Основні напрямки, заходи та методи забезпечення протипожежного захисту об'єктів різної відомчої належності. Основні нормативно-правові документи, що регламентують дотримання і виконання вимог законодавства у сфері пожежної безпеки.

Тема 1.2. Організація державного пожежного нагляду у сфері пожежної безпеки.

Порядок та механізм здійснення державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності щодо дотримання суб'єктами господарювання вимог законодавства у сфері пожежної безпеки. Відповідальність осіб за порушення встановлених законодавства вимог пожежної безпеки.

Тема 1.3. Система забезпечення пожежної безпеки об'єктів. Вогнестійкість будівель та конструкцій.

Склад та залежність системи забезпечення пожежної безпеки об'єктів різного призначення та поверховості. Визначення необхідної вогнестійкості будівель різного призначення та їх конструктивних елементів.

Тема 1.4. Проїзди та під'їзди для пожежних машин, протипожежні відстані, обмеження поширення пожежі в будинках.

Особливості улаштування проїздів та під'їздів для пожежних машин, визначення протипожежних відстаней, заходи обмеження поширення пожежі в будинках.

Тема 1.5. Евакуація людей з поверхів та приміщень, забезпечення об'єктів системами протипожежного захисту.

Загальні вимоги щодо визначення необхідної кількості евакуаційних виходів з поверхів та приміщень. Нормативне регулювання необхідності забезпечення об'єктів системами протипожежного захисту.

МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА РЕАГУВАННЯ СИЛ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ (НС), ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ОРГАНІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ І НАВЧАННЯ НАСЕЛЕННЯ ДО ДІЙ У НС

Тема 2.1. Основні поняття у сфері цивільного захисту з питань реагування на надзвичайні ситуації.

Основні поняття про НС. Порядок отримання інформації про загрозу і виникнення НС. Попереджувальний сигнал «Увага всім!». Порядок заповнення захисних споруд та правила поведінки працівників, які укриваються в них. Евакуація, порядок її проведення, правила поведінки та обов'язки евакуйованих працівників.

Тема 2.2. Поняття про управління в надзвичайних ситуаціях

Система реагування на НС. Організація реагування на НС. Планування заходів реагування на НС. Інформування та оповіщення органів управління, сил суб'єктів реагування на НС та населення. Організація управління заходами

реагування на НС. Суб'єкти реагування на НС, угруповання сил реагування на НС. Дії органів управління і сил суб'єктів реагування на НС в різних режимах функціонування ЄДС ЦЗ. Організація основних видів забезпечення дій у зоні НС. Склад сил цивільного захисту.

Тема 2.3. Організація діяльності штабу з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій

Діяльність керівника гасіння пожежі та організація штабу на пожежі. Відповідні керівні документи, на підставі яких встановлена чітка організаційна структура координації і керування ліквідацією наслідків НС. Склад штабу: начальник штабу, начальник тилу та їх помічники, відповідальний за дотримання вимог заходів безпеки праці, представник підрозділу матеріально-технічного забезпечення, а також представники служб взаємодії міста (населеного пункту, об'єкта), адміністрації об'єкта та місцевих органів влади. Ведення документів штабом на пожежі: облік сил та засобів; облік оперативних дільниць; облік розпоряджень та інформації; довідку про пожежу або аварію.

Тема 2.4. Організація проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Прийом і обробка викликів (отримання сигналу про надзвичайну ситуацію); виїзд і переміщення сил до місця виклику (надзвичайної ситуації); розгортання сил і засобів, призначених для ліквідації надзвичайної ситуації; розміщення особового складу, спеціальної техніки та устаткування у зоні надзвичайної ситуації; розвідка зони (місця, об'єкта) надзвичайної ситуації; пошук, рятування потерпілих на об'єкті (у зоні надзвичайної ситуації), надання їм першої медичної допомоги і підготовку до евакуації у безпечні райони (місця); локалізацію надзвичайної ситуації; виконання спеціальних робіт; збір і повернення сил і засобів до місця дислокації.

Тема 2.5. Особливості ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на хімічно небезпечних об'єктах (ХНО).

Характеристики основних небезпечних хімічних речовин. Особливості їх впливу на організм людини. Наслідки аварій з викидом небезпечних хімічних речовин. Загальні правила поведінки та дії працівників при аваріях з викидом небезпечних хімічних речовин. Проведення заходів з ліквідації наслідків аварій з викидом небезпечних хімічних речовин. Дегазація приміщень, обладнання, виробничої території тощо.

Тема 2.6. Дії сил цивільного захисту при ліквідації наслідків радіаційних аварій. Ядерні установки та джерела іонізуючого випромінювання. Особливості радіаційного впливу на людину. Поняття про дози опромінення людини. Променева хвороба. Побутові дозиметричні прилади, їх призначення та особливості користування. Режими радіаційного захисту. Санітарна обробка працівників. Дезактивація приміщень, обладнання, техніки, виробничої території тощо.

Тема 2.7. Безпека праці працівників під час хімічно- і радіаційно-небезпечних аварій та хімічного і радіаційного забруднення місцевості

Правила поведінки працівників під час НС природного характеру. Правила поведінки працівників при аваріях з викидом небезпечних хімічних

речовин. Безпека працівників під час радіаційних аварій і радіаційного забруднення місцевості. Режими радіаційного захисту. Принцип дії, індивідуальний підбір та правила користування проти газами, респіраторами. Медичні засоби, що входять до індивідуальних аптечок та їх призначення. Індивідуальний перев'язочний пакет. Індивідуальні протихімічні пакети. Евакуація, порядок її проведення, правила поведінки та обов'язки евакуйованих працівників. Основні причини виникнення та особливості пожеж у природних екологічних системах. Правила поведінки та заходи безпеки у разі їх виникнення.

Тема 2.8. Система навчання населення до дій у надзвичайних ситуаціях

Визначення механізму організації навчання населення до дій у надзвичайних ситуаціях, його структури, видів та форм. Навчання населення за місцем роботи (працюючого населення), за місцем навчання (дітей, учнів та студентів), за місцем проживання (непрацюючого населення). Програми підготовки працівників до дій у НС, їх розробка та затвердження. Загальна підготовка працівників підприємств, спеціальна підготовка працівників спеціалізованих служб і формувань цивільного захисту, додаткова підготовка з техногенної безпеки, підготовка пожежно-технічного мінімуму та прискорена підготовка працівників до дій в особливий період. Система навчання працівників підприємств, установ та організацій.

Тема 2.9. Навчально-методичне забезпечення навчання.

Для забезпечення проведення навчання використовується матеріально-технічна база підприємства, установи та організації. У складі навчально-матеріального майна, повний перелік та кількісні показники якого визначаються керівником підприємства, установи та організації з урахуванням особливостей їх виробничої діяльності та кількості працівників, доцільно передбачати проти газ фільтруючий, респіратор, побутовий дозиметричний прилад, вогнегасники, індивідуальну аптечку, навчальні стенди та схеми.

Тема 2.10. Аналіз надзвичайних ситуацій і оперативних дій підрозділів цивільного захисту та проведення навчань. Аналіз надзвичайних ситуацій і оперативних дій підрозділів цивільного захисту під час виконання дій за призначенням. Організація та проведення командно-штабних та тактико-спеціальних навчань. Організація та проведення комплексного відпрацювання керівним складом та фахівцями сил цивільного захисту разом працівниками підприємств, установ та організацій дій з організації та здійснення заходів, передбачених планами реагування на надзвичайні ситуації, локалізації і ліквідації наслідків аварій на об'єктах підвищеної небезпеки, цивільного захисту на особливий період, а також виконання ними функцій з питань цивільного захисту.

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Назви модулів і тем	Форма здобуття освіти очна (денна)					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські) заняття	лабораторні заняття (інші види занять)	самостійна робота	модульна контрольна робота	
3- й семестр						
Модуль 1. Забезпечення пожежної безпеки в Україні						
Тема 1.1. Організація забезпечення протипожежного захисту в Україні. Нормативно-правова база.	8	2	2	-	4	-
Тема 1.2 Організація державного пожежного нагляду у сфері пожежної безпеки.	8	2	2	-	4	-
Тема 1.3 Система забезпечення пожежної безпеки об'єктів. Вогнестійкість будівель та конструкцій.	8	2	2	-	4	-
Тема 1.4. Проїзди та під'їзди для пожежних машин, протипожежні відстані, обмеження поширення пожежі в будинках.	8	2	2	-	4	-
Тема 1.5. Евакуація людей з поверхів та приміщень, забезпечення об'єктів системами протипожежного захисту.	8	2	-	-	4	2
Всього за перший модуль	40	10	8	-	20	2
Модуль 2. Система реагування сил цивільного захисту на надзвичайні ситуації (НС), тактична підготовка органів цивільного захисту і навчання населення до дій у НС						
Тема 2.1. Основні поняття у сфері цивільного захисту з питань реагування на надзвичайні ситуації	6	2	2	-	2	-
Тема 2.2 Поняття про управління в надзвичайних ситуаціях	6	2	2	-	2	-
Тема 2.3 Організація діяльності штабу з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	4	2		-	2	-
Тема 2.4 Організація проведення аварійно-рятувальних та інших	4		2	-	2	-

невідкладних робіт.						
Тема 2.5. Особливості ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на хімічно небезпечних об'єктах	6		2	-	4	-
Тема 2.6. Дії сил цивільного захисту при ліквідації наслідків радіаційних аварій	6		2	-	4	-
Тема 2.7 Безпека праці працівників під час хімічно- і радіаційно- небезпечних аварій та хімічного і радіаційного забруднення місцевості	6		2	-	4	-
Тема 2.8 Система навчання населення до дій у надзвичайних ситуаціях	4		-	-	4	-
Тема 2.9 Навчально-методичне забезпечення навчання.	2		-	-	2	-
Тема 2.10 Аналіз надзвичайних ситуацій і оперативних дій підрозділів цивільного захисту та проведення навчань	6		-	-	4	2
Всього за другий модуль	50	6	12	-	30	2
Разом	90	16	20		50	4

Теми семінарських занять:

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Тема 1.1. Організація забезпечення протипожежного захисту в Україні. Нормативно-правова база.	2
2	Тема 1.2. Організація державного пожежного нагляду у сфері пожежної безпеки.	2
3	Тема 1.3. Система забезпечення пожежної безпеки об'єктів. Вогнестійкість будівель та конструкцій.	2
4	Тема 1.4. Проїзди та під'їзди для пожежних машин, протипожежні відстані, обмеження поширення пожежі в будинках.	2
5	Тема 1.5. Евакуація людей з поверхів та приміщень, забезпечення об'єктів системами протипожежного захисту. Контрольна робота № 1.	2
6	Тема 2.1. Організація реагування на НС. Основні поняття у сфері цивільного захисту (ЦЗ)	2
7	Тема 2.7. Безпека праці працівників під час хімічно- і радіаційно-небезпечних аварій та хімічного і радіаційного забруднення місцевості	2
8	Тема 2.10 Аналіз надзвичайних ситуацій і оперативних дій підрозділів цивільного захисту та проведення навчань. Контрольна робота № 2.	2
	Разом	16

Теми практичних занять:

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Тема 2.2. Дії сил ЦЗ під час ліквідації наслідків НС унаслідок пожеж та вибухів.	2
2	Тема 2.4 Організація проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.	2
3	Тема 2.5. Розрахунок сил і засобів для ліквідації НС на ХНО	2
4	Тема 2.6. Порядок дій сил цивільного захисту при ліквідації наслідків радіаційних аварій	2
	Разом	8

Форми та методи навчання і викладання

Вивчення навчальної дисципліни реалізується в таких формах: навчальні заняття за видами, виконання індивідуальних завдань, консультації, контрольні заходи, самостійна робота.

В навчальній дисципліні використовуються такі методи навчання і викладання:

- *методи навчання за джерелами набуття знань*: словесні методи навчання (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні методи навчання (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи навчання (практична робота, виїзні заняття);

- *методи навчання за характером логіки пізнання*: аналітичний; синтетичний; індуктивний; дедуктивний; традуктивний;

- *методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності тих, хто навчається*: проблемний виклад; частково-пошуковий; дослідницький;

- *інноваційні методи навчання*: робота з навчально-методичною літературою та відео метод; навчання з використанням технічних ресурсів; інтерактивні методи; методи організації навчального процесу, що формують соціальні навички;

- *науково-дослідна робота*;

- *самостійна робота*.

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: диф.залик, теоретичне та практичне тестування, презентації виконаних завдань та досліджень, презентації та виступи на наукових заходах, завдання на реальних об'єктах та інших види індивідуальних та групових завдань.

Додатково оцінки можуть виставлятися за підсумками поточного контролю, який проводиться шляхом усного чи письмового опитування під час семінарських занять та фронтального опитування за темами, що вивчаються.

Оцінювання рівня освітніх досягнень здобувачів за освітніми компонентами, здійснюється за 100-бальною шкалою.

Критерії оцінювання

Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється за 100-бальною шкалою.

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль результатів навчання здобувачів освіти проводиться у формі:

- усне опитування – застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять з метою визначення рівня засвоєння здобувачами вищої освіти навчального матеріалу попереднього заняття;
- тестовий експрес-контроль (летючка) – проводиться з метою перевірки рівня знань здобувачів вищої освіти за попереднє (декілька попередніх) занять, або після завершення вивчення матеріалу змістового модуля;
- тестовий контроль – як правило, проводиться після завершення вивчення здобувачами вищої освіти матеріалу блоку змістових модулів;
- комбінована форма контролю – поєднання під час проведення навчальних занять усного опитування та експрес-контролю, або експрес-контролю з тестовим контролем з метою максимального охоплення кількості залучених до контролю здобувачів вищої освіти і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань.

Підсумковий контроль проводиться у формі диференційованого заліку.

Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни

Види навчальних занять	Кількість навчальних занять	Максимальний бал за вид навчального заняття	Сумарна максимальна кількість балів за видами навчальних занять	
I. Поточний контроль				
Модуль 1	лекції	5	2	10
	семінарські заняття*	5	3	15
	практичні заняття*	-	-	-
	Модульня контрольня робота №1*	1	20	20
Разом за модуль 1				45
Модуль 2	лекції	3	2	6
	семінарські заняття*	3	3	9
	практичні заняття*	4	5	20
	Модульня контрольня робота №2*	1	20	20
Разом за модуль 2				55
Разом за поточний контроль				100
III. Підсумковий контроль (диференційований залік)*				-
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				100

Пояснення:* види навчальних занять та контрольні заходи для обов'язкового виконання.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни є сумою рейтингових балів, одержаних за окремі оцінювані форми освітнього процесу:

- поточне оцінювання рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи;
- бали за самостійну роботу;
- бали за участь у наукових конференціях, олімпіадах, виконання досліджень, підготовку наукових публікацій тощо.

За даною дисципліною модульні контрольні роботи не передбачені.

Підсумкова модульна оцінка визначається як сума поточних оцінок (балів) з даного модуля, при цьому враховуватись активність та поточна успішність здобувачами вищої освіти на семінарах, тощо).

Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів:

- поточного контролю роботи здобувача вищої освіти впродовж семестру;
- підсумкового контролю успішності.

До уваги можуть братись додаткові необов'язкові завдання та науково-дослідна діяльність здобувача вищої освіти.

Поточний контроль.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на лекційному занятті (оцінюється від 0 до 2 балів):

2 бали – здобувач володіє навчальним матеріалом, орієнтується в конкретній темі та аргументовано висловлює свої думки, наводить приклади;

1 бал – здобувач частково володіє навчальним матеріалом та може окреслити деякі аспекти визначеної теми;

0 балів - здобувач не орієнтується в обговорюваній тематиці, не знаходить відповіді на проблемні питання (за змістом лекції), у висловлюваннях щодо окремих положень припускається суттєвих помилок.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, логіка його подання, культура мовлення, емоційність та переконаність, використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників тощо), аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на семінарському занятті (оцінюється від 0 до 3 балів):

3 бали – здобувач володіє навчальним матеріалом в повному обсязі, відмінно орієнтується в конкретній темі та висловлює свої думки з наукової точки зору, пропонує власне вирішення проблеми;

2 бали – здобувач вільно володіє навчальним матеріалом, орієнтується в конкретній темі та аргументовано висловлює свої думки, наводить приклади;

1 бал – здобувач частково володіє навчальним матеріалом та може окреслити деякі аспекти визначеної теми;

0 балів – здобувач не знає відповіді на поставлені питання або поверхово розкриває лише окремі положення, допускаючи при цьому суттєвих помилок.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті:

(оцінюється в діапазоні від 0 до 5 балів):

5 балів – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, наведено аргументацію, використовуються професійні терміни. Граматично і стилістично без помилок оформлений звіт;

4 бали – завдання виконане, але обґрунтування відповіді недостатнє, у звіті допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки.

2-3 бали – завдання виконане частково, у звіті допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки.

1 бал – завдання виконане частково, у звіті допущені значні граматичні чи стилістичні помилки.

0 балів – завдання не виконане.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки, акуратність оформлення письмової роботи, самостійність виконання.

Модульний контроль.

Модульна контрольна робота є складовою поточного контролю і здійснюється через проведення аудиторної письмової роботи під час проведення останнього практичного заняття в межах окремого залікового модуля. Кожен варіант модульної контрольної роботи складається з двох теоретичних питань та вирішення одного практичного завдання-задачі.

Критерії оцінювання знань здобувачів під час виконання модульної контрольної роботи Модуль 1, Модуль 2:

(оцінюється в діапазоні від 0 до 20 балів):

16-20 бали – вірно розв'язані всі три задачі з дотриманням всіх вимог до виконання; завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, наведено аргументацію, використовуються професійні терміни, звіт оформлений граматично і стилістично без помилок;

11-15 балів – вірно розв'язані всі три задачі, завдання виконане, але недостатнє обґрунтування відповіді, допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки;

6-10 балів – розв'язані дві задачі; завдання виконане частково, у звіті допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки;

1-5 балів – розв'язана одна задача; завдання виконане частково, у звіті допущені значні граматичні та стилістичні помилки;

0 балів – відповідь відсутня; завдання не виконане.

Підсумковий контроль.

Диференційований залік здобувач отримає протягом семестру шляхом накопичення балів під час поточного контролю.

Перелік теоретичних питань для підготовки до диференційованого заліку:

Питання:

1. Основні нормативні документи з питань забезпечення пожежної безпеки на об'єктах;
2. Принципи та засади державного пожежного нагляду у сфері пожежної безпеки;
3. Адміністративна відповідальність осіб за порушення встановлених законодавством вимог пожежної безпеки;
4. Основні вимоги до протипожежних відстаней. Нормативний документ;
5. Вимоги до під'їздів та проїздів до будинків. Нормативний документ;
6. Загальні принципи нормування та влаштування евакуаційних шляхів та виходів з будівель;
7. Мінімальні розміри евакуаційних дверей. Вимоги до дверей на шляхах евакуації;
8. Вимоги до конструктивного виконання внутрішніх сходових кліток типу СК1 та СК2 як шляхів евакуації;
9. Вимоги протипожежних норм до протипожежних перешкод;
10. Принципи обмеження поширення пожежі в будинках;
11. Загальні вимоги до оздоблення стін, підлоги та стелі на шляхах евакуації;
12. Критерії забезпечення будівель системами протипожежного захисту.
13. Сили ЦЗ. Склад та основні завдання.
14. Суб'єкти реагування на НС, їх завдання, угруповання сил реагування на НС.
15. Організація реагування на надзвичайну ситуацію.
16. Система управління в НС. Основні завдання управління.
17. Інформування та оповіщення органів управління, сил реагування на надзвичайну ситуацію та населення.
18. Основні принципи та функції управління під час НС.
19. Порядок призначення та повноваження керівника робіт з ліквідації наслідків НС.
20. Основне завдання, склад та функції Штабу з НС.
21. Порядок залучення підрозділів аварійно-рятувальних служб та ОРС ЦЗ до дій за призначенням.
22. Планування заходів реагування на надзвичайну ситуацію, алгоритм оперативного реагування.
23. Утворення та діяльність штабу з ліквідації наслідків НС.

24. Способи локалізації та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на хімічно-небезпечних об'єктах (ХНО).
25. Особливості управління силами та застосування засобів підрозділів цивільного захисту при ліквідації наслідків техногенних аварій на ХНО.
26. Особливості ліквідації наслідків радіаційних аварій.
27. Основні вимоги до організації та ведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при ліквідації наслідків радіаційних аварій.
28. Оперативний склад, схема розгортання ППУ.
29. Організація взаємодії у режимі надзвичайної ситуації.
30. Загальні вимоги щодо підготовки до дій за призначенням органів управління та сил цивільного захисту.
31. Основні організаційні форми тактичної підготовки.
32. Планування тактичної підготовки органів управління і підрозділів цивільного захисту.
33. Зміст, порядок підготовки та проведення занять з відпрацювання тактичних завдань.
34. Групові тактичні тренування начальницького складу. Мета і організаційні форми.
35. Організація та проведення командно-штабних навчань.
36. Основні види тактико-спеціальних навчань та періодичність їх проведення.
37. Організація підготовки керівника до тактико-спеціальних навчань.
38. Порядок вивчення оперативних дій підрозділів під час гасіння пожеж в системі службової підготовки.
39. Порядок утворення зведених загонів ОРС ЦЗ.
40. Оцінювання рівня тактичної підготовки органів управління і підрозділів ОРС ЦЗ.
41. Безпека праці працівників під час хімічно-небезпечних аварій та хімічного забруднення місцевості.
42. Безпека праці працівників під час радіаційно-небезпечних аварій та радіаційного забруднення місцевості.

Політика викладання навчальної дисципліни

1. Сумлінне дотримання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).
2. Активна участь в обговоренні навчальних питань, змістовна підготовка до семінарських та практичних занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.
3. Під час заняття мобільними пристроями дозволяється користуватися тільки з навчальною метою і з дозволу керівника заняття.
4. Здобувач вищої освіти має право дізнатися про свою кількість накопичених балів у викладача навчальної дисципліни та вести власний облік цих балів.
5. При виконанні індивідуального завдання до захисту допускаються

наукові роботи, які містять більшу частину оригінального тексту при перевірці на плагіат, яка складає не менше 90 %.

6. Суворе дотримання правил безпеки під час організації виїзних занять на об'єкти (не) виробничої сфери.

7. У разі несвоєчасного виконання та захисту звіту з практичної роботи, поставленого індивідуального завдання, порушення терміну захисту індивідуального завдання, ліквідації заборгованості щодо індивідуального завдання загальна оцінка знижується на 50 відсотків.

8. Терміни захисту та виконання індивідуального наукового завдання встановлюються організаторами конференції, яка пропонується викладачем для вибору здобувачу вищої освіти протягом семестру.

9. Ліквідація поточної заборгованості відбувається протягом семестру.

10. Здобувач допускається до складання підсумкового семестрового контролю, якщо він виконав усі види обов'язкових робіт, що передбачені відповідною робочою програмою навчальної дисципліни (іншими навчально-методичними матеріалами з освітнього компонента) в семестрі та набрав за них необхідну кількість балів для допуску до підсумкового семестрового контролю.

11. Здобувач, який не з'явився на підсумковий семестровий контроль освітнього компонента без поважних причин, вважається таким, який не склав цей підсумковий семестровий контроль та не виконав свого індивідуального плану.

12. Здобувачеві, який не склав підсумкового семестрового контролю, керівник факультету дозволяє повторне складання підсумкового контролю з освітнього компонента за окремим графіком на строк до двох тижнів від початку наступного весняного семестру або до початку наступного осіннього семестру.

13. Додаткове складання іспиту допускається не більше двох разів із навчальної дисципліни: перший раз науково-педагогічному працівникові, другий – комісії, яка створюється за поданням керівника факультету розпорядженням проректора з навчальної та методичної роботи.

14. З метою підвищення оцінки за диференційний залік із певної навчальної дисципліни, з дозволу керівника факультету, здобувачеві може бути надана можливість повторного складання цього підсумкового контролю, який був складений в одному із минулих підсумкових семестрових контролів. Здобувачеві може бути надана можливість повторного складання.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. Моделирование эвакуации людей при пожаре за допомогою програмного забезпечення PATHFINDER : матеріали круглого столу (вебінару) «Запобігання надзвичайним ситуаціям та їх ліквідація». Х: НУЦЗУ, 2022. С. 129–131.

2. R. Maiboroda, Y. Otrosh, N. Rashkevich, E. Shcholokov. Ensuring the protection of the civilian population against the dangerous factors of artillery and rocket fires during combat actions : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS». Барселона, Іспанія, 2022. С. 49–53.
3. Майборода Р.І., Рашкевич Н.В., Щолоков Е.Е., Отрош Ю.А. Доступність захисних споруд цивільного захисту для маломобільних груп населення : матеріали Міжнародної наукової конференції «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення». м. Переворськ, Польща, 2022 р. С. 25–31.
4. Майборода Р.І., Отрош Ю.А., Ромін А.В. Проблемні питання захисту цивільного населення від небезпечних чинників артилерійського та ракетного вогню під час воєнних (бойових) дій : міжнародна науково-практична конференція «Problems of emergency situations». Х: НУЦЗУ, 2022. С. 71–72.
5. Майборода Р.І., Отрош Ю.А. Проблемні питання у прийнятті рішення адміністративними судами щодо застосування заходів реагування у вигляді повного або часткового зупинення роботи підприємства у разі наявності порушень вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Problems of Emergency Situations. Х: НУЦЗУ, 2022. С. 73–75.
6. Ковальов А.І. Поклонський В.Г., Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. Розробка моделі для оцінювання вогнестійкості вогнезахисних залізобетонних будівельних конструкцій : IX Міжнародна конференція "Актуальні проблеми інженерної механіки". м. Одеса, 2022. С. 101–103.
7. Медведь І.І., Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. «Пошук рішень» в задачах розрахунку будівельних конструкцій» : IX Міжнародна конференція «Актуальні проблеми інженерної механіки». м. Одеса, 2022. С. 131–134.
8. Пожежна безпека будівель та споруд : навч. посіб. / М.М. Кулешов, Ю.В. Уваров, О.Л. Олійник та ін. Х : АЦЗУ, 2004. С. 19, 20.
9. Забезпечення інженерного захисту територій, будівель і споруд в умовах надзвичайних ситуацій : практикум / О.В. Васильченко, О.В. Савченко, Ю.А. Отрош. Х : НУЦЗУ, 2019. 220 с.
10. Будівлі і споруди та їх поведінка в умовах надзвичайних ситуацій : курс лекцій / Уклад. О.В. Васильченко. Х : НУЦЗУ, 2016. 574 с.
11. Забезпечення інженерного захисту територій, будівель і споруд в умовах надзвичайних ситуацій: практикум / О. В. Савченко, Ю. А. Отрош, О. А. Стельмах та ін. Х : НУЦЗУ, 2022. 252 с.
12. Пожежна профілактика в населених пунктах : практикум / Ю.В. Луценко, І.А. Чуб, Яровий Є.О., Ю.В. Уваров, Ю.В. Луценко, Яровий Є.О., І.А. Чуб, Ю.В. Уваров. Х. : НУЦЗУ, 2017. 84 с.
13. НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні».
14. ДСТУ 8828:2019 «Пожежна безпека. Загальні положення».

15. ДСТУ 2272:2006. «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять».
16. ДБН В.1.1.7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
17. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».
18. ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту».
19. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».
20. ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та мережі».
21. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 30.09.2016) – zakon4.rada.gov.ua.
22. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon2.rada.gov.ua.
23. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon5.rada.gov.ua.
24. Курс лекції з дисципліни «Протипожежна та аварійно-техніка» / С.А. Виноградов, А.Я. Калиновський, В.Б. Коханенко- Х.:НУЦЗУ, 2017–418с.
25. Коханенко В.Б., Беляев В.Ю. Принцип комплектації підрозділів пожежно-рятувальних частин в населених пунктах України з урахуванням умов експлуатації // Проблеми пожежної безпеки: збірник наукових праць. – Харків: НУЦЗУ, 2017. - № 41. – С. 98-104.
26. Неклонський І.М., Собина В.О., Тарадуда Д.В. Тактика ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій: практикум. Видання 2-ге. Харків, 2020. 218 с.
27. Неклонський І. М., Самарін В.О. Моделювання процесу залучення ресурсів при перегрупованні сил і засобів під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Проблеми надзвичайних ситуацій: зб. наук. пр. Харків: НУЦЗУ, 2016. Вип. 23. С. 109–112.
28. Управління силами цивільного захисту під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій: конспект лекцій / Укладачі: В.О. Собина, І.М. Неклонський, В.О. Самарін, Д.В. Дяченко. Х.: НУЦЗ України, 2015.
29. Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру».
30. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».
31. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
32. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання».
33. Положення про єдину державну систему цивільного захисту, затверджене Постановою КМ України від 9 січня 2014 р. № 11 (зі змінами від 6 червня 2018 р. № 450).
34. План реагування на надзвичайні ситуації державного рівня, затверджений постановою КМ України від 14 березня 2018 р. № 223.
35. Положення про штаб з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та Види оперативно-технічної і звітної документації штабу з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації: наказ МВС України від 26.12.2014 № 1406.
36. Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статут дій

органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж (Наказ МВС від 26.04.2018 № 340).

37. Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України, затверджені наказом МНС України від 07.05.2007 р. № 312.

38. Організація управління в надзвичайних ситуаціях. Методичні рекомендації, затверджені Наказом МНС від 05.10.2007 № 685.

39. Методичні рекомендації щодо режимів робіт особового складу підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту у засобах індивідуального захисту у зонах хімічного та радіоактивного забруднення (Затверджені Наказом МНС від 07.08.09 № 551).

40. Рекомендації щодо захисту особового складу підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України під час гасіння пожеж та ліквідації наслідків аварій за наявності небезпечних хімічних речовин (аміак, хлор, азотна, сірчана, соляна та фосфорна кислоти) (Наказ МНС України № 733 від 13.10.08.).

41. Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.1997 № 62 «Про введення в дію Державних гігієнічних нормативів «Норми радіаційної безпеки України» (НРБУ-97).

42. Правила авіаційного пошуку і рятування в Україні: наказ МВС України від 16.03.2015 № 279.

43. Наказ Державного комітету ядерного регулювання України та МНС України від 17.05.04 № 87/211 «Про затвердження Плану реагування на радіаційні аварії».

44. НАПБ Б.05.023-2007 Інструкція про порядок взаємодії підрозділів відомчої пожежної охорони Держкомлісгоспу України і пожежно-рятувальних підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України під час гасіння лісових пожеж, затверджена наказом Держкомлісгоспу України, МНС України від 12.03.2007 № 89/132.

45. Рекомендації щодо гасіння лісових та торф'яних пожеж (лист МНС України № 06-3441/90 від 18.03.2008).

46. НАПБ 07.026 – 2010. Рекомендації щодо забезпечення пожежної безпеки при транспортуванні та зберіганні насіння олійних культур.

2. Інформаційні інтернет-ресурси

47. <http://www.dnopr.kiev.ua> – Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду).

48. <http://www.mon.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.

49. <http://www.mns.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.

50. Structural and functional simulation of interaction in the field of aviation safety by using matrices / Hr. Drobakha and others. Archives of Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 95, Is. 2. P. 67–76. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/9000>.

51. Методи ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій з викидом небезпечних речовин в атмосферу: Монографія / Андронов В.А., Гончаренко Ю.Ю., Калугін В.Д., Кустов М.В., Тютюник В.В. Х., НУЦЗУ, 2020. 286 с. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/12474>.

Розробник(и):

викладач кафедри
організації та технічного
забезпечення аварійно-
рятувальних робіт, кандидат
технічних наук, доцент



Володимир КОХАНЕНКО