НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Силабус навчальної дисципліни ОК10 «Проєктування та експлуатація протипожежної техніки»

Спеціальність	К8 Пожежна безпека
Інститут	Навчально-науковий інститут оперативно-рятувальних сил
Кафедра	Кафедра інженерної та аварійно-рятувальної техніки
Освітня програма	Управління пожежною безпекою
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Обсяг навчальної дисципліни	4 кредити ЕКТС / 120 годин
Тип навчальної дисципліни	Обов'язкова професійна
Навчальний семестр	третій
Форма здобуття вищої освіти	Заочна
Мова викладання	Українська
Викладачі: 	КЛЮЧКО Руслан, старший викладач кафедри інженерної та аварійно-рятувальної техніки, кандидат технічних наук. м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8, головний корпус mobile phone number: +38-063-790-16-95 e-mail: r.kliuchko@nuczu.edu.ua https://orcid.org/0009-0003-9645-564X
Анотація навчальної дисципліни	Дисципліна «Проєктування та експлуатація протипожежної техніки» спрямована на формування навичок комплексного аналізу, проєктування та модернізації сучасної протипожежної техніки та оснащення, а також на обґрунтування їх оптимального вибору і розрахунок тактичних можливостей пожежно-рятувальних підрозділів з урахуванням технічних, економічних та правових

	аспектів.
Мета вивчення навчальної дисципліни	Мета вивчення дисципліни: формування здатності проводити комплексний аналіз існуючої протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення і розробляти рішення під час проєктування сучасних зразків протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення.
Форми організації освітнього процесу (види навчальних занять)	Навчальні заняття (лекційні, практичні); консультації; самостійна робота; контрольні заходи.
Компетентності	К 15. Здатність проводити комплексний аналіз існуючої протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення і розробляти рішення під час проєктування сучасних зразків протипожежної, аварійно-рятувальної техніки та пожежно-технічного оснащення.
Програмні результати навчання	РН 02. Розробляти і реалізовувати проєкти у сфері пожежної безпеки з урахуванням цілей, обмежень, а також технічних, соціальних, економічних, правових і етичних аспектів. РН 09. Аналізувати, оцінювати протипожежну та аварійно-рятувальну техніку, пожежно-технічне оснащення та надавати рекомендації щодо їх оптимального вибору.
Де можна застосувати отримані знання та вміння	Отримані знання та вміння можна застосувати для проєктування, експертної оцінки та закупівлі сучасної рятувальної техніки, а також для управління пожежною безпекою і керівництва підрозділами ДСНС та великих підприємств.

Зміст навчальної дисципліни

Модуль-1. «ПРОЄКТУВАННЯ ТА КОНСТРУЮВАННЯ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНИХ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ».

Тема 1.1. Основи проєктування та конструювання

Тема 1.2. Деталі машин та їх елементи

Тема 1.3. Проблематика наукових досліджень

Модульна контрольна робота №1

МОДУЛЬ-2. «ОСНОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРОТИПОЖЕЖНОЇ ТЕХНІКИ».

Тема 2.1. Вплив параметрів зовнішнього середовища на умови експлуатації

Тема 2.2. Основні вимоги до протипожежної техніки

Тема 2.3. Система технічного обслуговування та ремонту протипожежної техніки

Модульна контрольна робота №2

МОДУЛЬ-3. «БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ».

Тема 3.1. Безпека дорожнього руху

Тема 3.2. Дорожньо-транспортні пригоди, їх облік та аналіз

Тема 3.3. Водій і безпека дорожнього руху

Тема 3.4. Транспортні засоби та безпека дорожнього руху **Тема 3.5.** Дорожні умови і безпека дорожнього руху Модульна контрольна робота №3	
Політика викладання навчальної дисципліни	Політика викладання навчальної дисципліни «Проєктування та експлуатація протипожежної техніки» ґрунтується на принципах відповідальності, взаємоповаги, академічної доброчесності та самостійності виконання навчальних завдань. Здобувачі вищої освіти повинні: − відвідувати заняття відповідно до розкладу, не допускати пропусків і запізнень без поважних причин; − брати активну участь у практичних заняттях, дискусіях та виконанні навчальних завдань; − своєчасно виконувати самостійні та індивідуальні завдання; − ліквідувати заборгованість до проведення підсумкового контролю у строки, погоджені з науково-педагогічним працівником; − не використовувати мобільні пристрої під час занять без дозволу викладача, крім випадків їх застосування з навчальною метою; − дотримуватися академічної доброчесності, не допускати плагіату, фабрикації, фальсифікації даних, списування та необґрунтованого використання чужих результатів; − коректно оформлювати посилання на використані джерела та дотримуватися норм професійної і наукової етики; Під час оголошення сигналу «Повітряна тривога» учасники освітнього процесу діють відповідно до встановленого в НУЦЗ України порядку дій та вимог безпеки. Питання щодо виконання та оцінювання завдань вирішуються відповідно до законодавства України, нормативних документів НУЦЗ України та цієї робочої програми.
Рекомендовані основні джерела інформації	1. Освітньо-професійна програма «Управління пожежною безпекою» за спеціальністю К8 «Пожежна безпека» підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі знань К «Безпека та оборона». 23 с. URL: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnisti/osvitni_programi/2026/m/OPP_maggg_Otrosh_UPB_2026_compressed.pdf 2. Інженерна техніка та спеціальні машини для ліквідації надзвичайних ситуацій / О.М. Ларін, І.М. Грицина, Н.І. Грицина та ін. - Х.: НУЦЗУ, КП «Міськдрук» 2012. – 380 с. URL: https://elibrary.net.ua/331/ 3. Наказ МВС України №99 від 06.02.2020 року «Про затвердження Положення про визначення та застосування спеціальних транспортних засобів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту». URL: https://elibrary.net.ua/4160/ 4. Наказ ДСНС № 612 від 02 червня 2025 року «Тимчасова інструкція з експлуатації безпілотних наземних роботизованих комплексів та безпілотних водних плаваючих комплексів в органах та підрозділах ДСНС». URL: https://elibrary.net.ua/1703/ 7. Пожежні машини: навч. посіб. / О.М. Ларін та ін. Харків: НУЦЗУ, Київ : МПБП «Гордон», 2016. 279 с. URL: https://elibrary.net.ua/521/ 8. Виноградов С. А., Поліванов О. Г., Коваленко Р. І. Навчальний посібник по роботі з пожежною автоцистерною АЦП EN 1846-S-1-6-5000-10/3000- 2(535М) в умовах воєнного стану: навч. посіб. Черкаси :

	НУЦЗ України, 2026. 66 с. URL: https://elibrary.net.ua/4118/ 9. Коваленко Р. І. Підвищення ефективності процесу реагування аварійно-рятувальних формувань на локальні надзвичайні ситуації шляхом використання багатофункціональних комплексів зі знімними кузовами-контейнерами: монографія / Р. І. Коваленко, А. Я. Калиновський, О. М. Ларін – Х. : НУЦЗУ, 2019. – 120 с. URL: http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11353 10. Калиновський А. Я. Розробка організаційної системи проведення технічного обслуговування аварійно-рятувальних комплексів контейнерного типу на прикладі міста Харкова / Калиновський А. Я., Коваленко Р. І., Березовський О. І. // Зб. наук. праць «Проблеми надзвичайних ситуацій». – Харків : НУЦЗУ, 2017. – Вип. 26. – С. 56–62. URL: http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/6134 11. Довідник керівника гасіння пожежі: довідник / А. А. Лісняк, Ю. М. Сенчихін, Д. П. Дубінін, С. М. Шевченко, В. Г. Аветісян, Р. І. Коваленко, М. О. Кропива, Ю. Ю. Дендаренко, В. Б. Ротар, Д. С. Федоренко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – 384 с. URL: https://elibrary.net.ua/4114/ 12. Навчальний посібник по роботі з пожежною автоцистерною АЦ-4-50 (MAN TGM 18.290): навч. посіб. / С. А. Виноградов, О. Г. Поліванов, Р. І. Коваленко, О. В. Власенко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – 60 с. URL: https://elibrary.net.ua/4115/ 13. Навчальний посібник по роботі з пожежною автоцистерною АЦ-2,5-30 (NQR90)- 537IS в умовах воєнного стану : навч. посіб. / С. А. Виноградов, А. О. Майборода, О. В. Власенко, Ю. М. Гринько. – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – 68 с. URL: https://elibrary.net.ua/4116/ **Інформаційні ресурси** 1. Сайт Верховної Ради України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/ 2. Єдина електронна бібліотека ДСНС. URL: https://elibrary.net.ua/ 3. Державна служба України з надзвичайних ситуацій: офіційний веб-сайт. URL: https://dsns.gov.ua
Критерії оцінювання результатів навчання	Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України» за 100-бальною шкалою та критеріїв, що наведені в робочій програмі навчальної дисципліни.
Форма поточного контролю	Поточний контроль для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання здійснюється під час самостійної підготовки у вигляді виконання модульних контрольних робіт
Форма підсумкового контролю	Форма підсумкового контролю: іспит.

Розподіл балів, які отримують здобувачі (заочна форма), за результатами опанування навчальної дисципліни, формою підсумкового контролю якого є:

- *іспит*

<table>
<tr><td colspan="11">Розподіл балів</td></tr>
<tr><td colspan="11">Модуль 1</td></tr>
<tr><td>Т1.1</td><td colspan="2">Т1.2</td><td colspan="2">Т1.3</td><td colspan="6">Модульна контрольна робота 1</td></tr>
<tr><td>-</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td><td colspan="6">до _20__</td></tr>
<tr><td colspan="9">Розподіл балів</td><td rowspan="2">іспит</td><td rowspan="2">Сума балів за дисципліну</td></tr>
<tr><td colspan="4">Модуль 2</td><td colspan="5">Модуль 3</td></tr>
<tr><td>Т2.1</td><td>Т2.2</td><td>Т2.3</td><td>Модульна контрольна робота 2</td><td>Т3.1</td><td>Т3.2</td><td>Т3.3</td><td>Т3.4</td><td>Т3.5</td><td>Модульна контрольна робота 3</td><td>до 30</td><td>100</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>до 20_</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>до _30__</td><td></td><td></td></tr>
</table>

Прим.: Модульні контрольні роботи є обов'язковою складовою поточного контролю. Здобувач вищої освіти, який не виконав їх до підсумкового контролю (іспиту) не допускається та вважається таким, що має академічну заборгованість.

Мінімальна сума балів за поточний контроль для допуску здобувача вищої освіти до іспиту повинна становити 42 бали.