

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

(назва факультету/підрозділу)

КАФЕДРА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ

(назва кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Професійна підготовка рятувальника

(назва навчальної дисципліни)

вибіркова

(обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)

за освітньо-професійною програмою «Екологічна безпека»

(назва освітньої програми)

підготовки «бакалавра»

(найменування освітнього ступеня)

у галузі знань 10 «Природничі науки»

(код та найменування галузі знань)

за спеціальністю 101 «Екологія»

(код та найменування спеціальності)

Рекомендовано кафедрою організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт на 2021- 2022 н.р.

(назва кафедри)

Протокол від «25» 08 2021 року №1

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни «Професійна підготовка рятувальника»

(назва навчальної дисципліни)

2021 рік

Загальна інформація про дисципліну

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Професійна підготовка рятувальника» дозволяють виконувати обов'язки пожежного-рятувальника під час несення служби, під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та гасінні пожеж відповідно до вимог керівних документів, а також з урахуванням гендерного аспекту та питань гендерної рівності.

Даний курс передбачає формування у майбутнього фахівця чітких знань щодо вимог нормативно-правових актів щодо організації та діяльності підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, призначення, принципів будови, тактико-технічні характеристики та правил експлуатації пожежно-технічного оснащення, аварійно-рятувального інструменту та спеціального спорядження, загальних характеристик надзвичайних ситуацій та основних причин їх виникнення, правила безпеки праці у службових приміщеннях пожежно-рятувальних підрозділів та при виконанні завдань за призначенням, типові способи роботи під час ліквідації надзвичайної ситуації, транспортування постраждалих та евакуації із небезпечної зони, роботи з аварійно-рятувальним та пожежно-технічним оснащенням, виконання основних нормативів з пожежно-рятувальної підготовки.

Відмінною особливістю даного курсу є те, що всі практичні заняття проводяться з використанням матеріально-технічної бази кафедри та НПРЧ НУЦЗ України, що дозволяє максимально приблизити до реальних умов відпрацювання питань, які виносяться на заняття.

Інформація про науково-педагогічного(них) працівника(ів)

Загальна інформація	Тарадуда Дмитро Віталійович, заступник начальника кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт факультету цивільного захисту, к.т.н.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Баварська, 7, кабінет №804. Номер телефону – 0967608880.
E-mail	taraduda@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	– попередження надзвичайних ситуацій на об'єктах критичної інфраструктури. – хімічні, радіаційні та ядерні загрози.
Професійні здібності	– професійні знання і значний досвід роботи з організації професійної діяльності рятувальників; – значний досвід науково-педагогічної діяльності.
Наукова діяльність за освітнім компонентом	1. Dmytro Taraduda, Risk Assessment for the Population of Kyiv, Ukraine as a Result of Atmospheric Air Pollution / Oleksandr Popov, Andrii Iatsyshyn, Valeriia Kovach, Volodymyr Artemchuk, Iryna Kameneva, Dmytro Taraduda, Vitaliy Sobyna, Dmitry Sokolov, Maksim Dement, Teodoziia Yatsyshyn // Journal of Health & Pollution. – Scientific journal. – United States of America: Vol. 10, No. 25 (2020). P. 1-11. 2. Taraduda D. Physical Features of Pollutants Spread in the Air During the Emergency at NPPs / D. Taraduda, O. Popov, A.

	Iatsyshyn, V. Kovach, V. Artemchuk, V. Sobyna, D. Sokolov, M. Dement, V. Hurkovskyi, K. Nikolaiev, T. Yatsyshyn, D. Dimitriieva // Nuclear and Radiation Safety. – Scientific and technical journal. – Kyiv: No 4(84) (2019). P. 88-98. https://nuclear-journal.com/index.php/journal/article/view/193. 3. Тарадуда Д.В. Психологічна безпека особистості курсантів та студентів НУЦЗУ / Д.В. Тарадуда, І.Є. Богданова, Л.В. Тороповська // Information and Innovation Technologies in the Life of Society: Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts / Edited by Aleksander Ostenda and Nataliia Svitlychna. – Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. – 424 с. – 2018. 4. Тарадуда Д.В. Спосіб гасіння горючих та легкозаймистих рідин бінарною системою на основі гранульованого піноскла / Д.В.Тарадуда, О.О. Кіреєв, О.В. Тарахно, М.О. Демент, Д.Г. Трегубов // Патент України на корисну модель № 139094, МПК А62С 3/06 (2006.01). – заявл. 06.05.2019; опубл. 26.12.2019, бюл. № 24, 2019 р. 5. Taraduda D. Structural and functional simulation of interaction in the field of aviation safety by using matrices / D. Taraduda, Hr. Drobakha, I. Neklonskyi, A. Kateshchenok, V. Sobyna, L. Borysova, I. Lysachenko // Archives of Materials Science and Engineering. – International Scientific Journal. – Gliwice, Poland: February 2019. – Volume 95, Issue 2. – Pages 67-76 https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=188644. 6. Тарадуда Д.В. Аналіз можливих причин виникнення надзвичайних ситуацій на АЕС з метою мінімізації ризику їх виникнення / Д.В.Тарадуда, О.О. Попов О.О., Яцишин А.В., Ковач В.О., Артемчук В.О., Собина В.О., Соколов Д.Л., Демент М.О., Яцишин Т. М., Матвєєва І. В. // Ядерна та радіаційна безпека. – Науковий журнал. – Київ: ДНТЦ ЯРБ, 2019. – Вип. 1. – С. 75-80. https://www.sstc.com.ua/journal/ua/arhive-uk/157-yaderna-ta-radiatsiina-bezpeka-01-2019/ 7. Тарадуда Д.В. Разработка подходов к управлению техногенной безопасностью на потенциально опасных объектах / Д.В. Тарадуда // EAST JOURNAL OF SECURITY STUDIES – VOLUME 1(3)/2018 – P. 1-9. https://zenodo.org/record/1474206#.W9__bR9oRdi. 8. Тарадуда Д.В. Професійна діяльність майбутнього офіцера ДСНС України в сучасних умовах: монографія / Д.В. Тарадуда, М.О. Демент, І.І. Костикова // – Харків: НУЦЗ України, 2018. – 250 с. 9. Тарадуда Д.В. Спосіб гасіння резервуарів з горючими та легкозаймистими рідинами / Д.В.Тарадуда, О.О. Кіреєв, І.Ф. Дадашов // Патент України на корисну модель № 123563, МПК (2018.01) А62С3/06, (2006.01) А62D 1/00. – заявл. 06.11.2017; опубл. 26.02.2018, Бюл. № 4, 2018 р.
--	---

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно з затвердженим розкладом занять. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/time-table/group>). Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щочетверга з 15.00 до 16.00 в аудиторії №804. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Мета вивчення дисципліни: навчання вмілому виконанню обов'язків рятувальника під час несення служби, при роботі по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та гасінні пожеж у суворій відповідності до вимог керівних документів, навчання основам щодо несення караульної та внутрішньої служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, організації роботи за напрямом безпеки праці, експлуатації та застосування первинних засобів пожежогасіння, ведення індивідуальних дій щодо рятування постраждалих та саморятування з поверхів, за допомогою рятувальної мотузки.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти	
	заочна (дистанційна)	
Статус дисципліни (обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)	обов'язкова професійна	
Рік підготовки	2 рік	
Семестр	3	4
Обсяг дисципліни:		
- в кредитах ЄКТС	3	3
- кількість модулів	1	1
- загальна кількість годин	90	90
Розподіл часу за навчальним планом:		
- лекції (годин)	2	2
- практичні заняття (годин)	4	4
- семінарські заняття (годин)	-	-
- лабораторні заняття (годин)	-	-
- курсовий проект (робота) (годин)	-	-
- інші види занять (годин)	-	-
- самостійна робота (годин)	84	84
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	диф. залік	диф. залік

Передумови для вивчення дисципліни

Для успішного навчання необхідне опанування навчальної дисципліни «Загальна фізична підготовка».

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання:

Дисциплінарні результати навчання	аббревіатура
Застосовувати засоби індивідуального захисту, спеціальне оснащення та спорядження під час рятування людей, демонструвати навички взаємодії з іншими рятувальниками в аварійних ситуаціях.	ЗЗІЗ

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Очікувані компетентності з дисципліни	аббревіатура
Здатність до використання пожежної та аварійно-рятувальної техніки, обладнання, оснащення та інструменту, рукавного господарства, засобів індивідуального захисту, при веденні оперативних дій за призначенням.	ЗОАРПІТ

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

МОДУЛЬ 1. Аварійно-рятувальне та пожежне оснащення, засоби захисту рятувальників підрозділів ОРС ЦЗ.

Тема 1.1. Засоби індивідуального захисту рятувальника.

Тема 1.2. Пожежні рукава та рукавне обладнання.

Тема 1.3. Пожежні стволи. Обладнання для утворення повітряно-механічної піни.

Тема 1.4. Переносні пожежні драбини.

Тема 1.5. Механізований та немеханізований аварійно-рятувальний інструмент. Призначення, класифікація та тактико-технічні характеристики.

Тема 1.6. Загальні відомості про горіння та горючі речовини.

Тема 1.7. Первинні засоби пожежогасіння.

Тема 1.8. Ручні та пересувні вогнегасники.

Тема 1.9. Загальні відомості про протипожежне водопостачання.

Тема 1.10. Призначення, тактико-технічні характеристики та комплектація пожежної та аварійно-рятувальної техніки.

МОДУЛЬ 2. Організація служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту

Тема 2.1. Організація караульної служби в підрозділах ОРС ЦЗ.

Тема 2.2. Вимоги безпеки праці до службових приміщень та споруд.

Тема 2.3. Внутрішній наряд караулу.

Тема 2.4. Постова та дозорна служба.

Тема 2.5. Організація проведення зміни чергових змін в підрозділах ОРС ЦЗ.

Тема 2.6. Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога».

Тема 2.7. Оперативне розгортання сил та засобів.

Тема 2.8. Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій.

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

Назви модулів і тем	Форма здобуття освіти (заочна (дистанційна))					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські) заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	модульна контрольна робота
3-й семестр						
Модуль 1						
Тема 1.1	8				8	
Тема 1.2	10	2			8	
Тема 1.3	8				8	
Тема 1.4	10		2		8	
Тема 1.5	8				8	
Тема 1.6	10		2		8	
Тема 1.7	8				8	
Тема 1.8	10				10	
Тема 1.9	8				8	
Тема 1.10	10				8	2
Разом за модулем 1	90	2	4		82	2
4-й семестр						
Модуль 2						
Тема 2.1	12	2			10	
Тема 2.2	10				10	
Тема 2.3	12		2		10	
Тема 2.4	10				10	
Тема 2.5	12		2		10	
Тема 2.6	10				10	
Тема 2.7	12				12	
Тема 2.8	12				10	2
Разом за модулем 2	90	2	4		82	2

Теми практичних занять (у разі потреби)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Переносні пожежні драбини.	2
2.	Загальні відомості про горіння та горючі речовини.	2
3.	Внутрішній наряд караулу.	2
4.	Організація проведення зміни чергових змін в підрозділах ОРС ЦЗ.	2
	Разом	8

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Вивчення навчальної дисципліни реалізується **в таких формах:** навчальні заняття за видами, 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;

- *методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності здобувачів вищої освіти:* 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: диференційний залік, реферати, презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

Оцінювання рівня освітніх досягнень здобувачів за освітніми компонентами, здійснюється за 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України з переведенням в оцінку за рейтинговою шкалою - ЄКТС та в 4-бальну шкалу.

Таблиця відповідності результатів оцінювання знань з навчальної дисципліни за різними шкалами

За 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України	За рейтинговою шкалою (ЄКТС)	За 4-бальною шкалою
90–100	A	відмінно
80–89	B	добре
65–79	C	
55–64	D	задовільно

50–54	E	незадовільно
35–49	FX	
0–34	F	

Критерії оцінювання

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться у формі фронтального та індивідуального опитування, виконання письмових завдань, практичних ситуацій, модульної контрольної роботи тощо.

Підсумковий контроль проводиться у формі диференційного 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	1	0	0
	практичні заняття*	2	10	20
	модульний контроль*	1	80	80
Разом за модуль 1				100
Разом за модуль 1				100
Разом за поточний контроль				100
Підсумковий контроль (диференційний залік)*				
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				100
Модуль 2	лекції	1	0	0
	практичні заняття*	2	10	20
	модульний контроль*	1	80	80
Разом за модуль 2				100
Разом за поточний контроль				100
Підсумковий контроль (диференційний залік)*				
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				100

Поточний контроль.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті (оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів):

- 10 балів – 10 правильних відповідей на тестові питання;
- 9 балів – 9 правильних відповідей на тестові питання;
- 8 балів – 8 правильних відповідей на тестові питання;
- 7 балів – 7 правильних відповідей на тестові питання;
- 6 балів – 6 правильних відповідей на тестові питання;
- 5 балів – 5 правильних відповідей на тестові питання;

- 4 бала – 4 правильних відповіді на тестові питання;
- 3 бала – 3 правильних відповіді на тестові питання;
- 0-2 балів – 2 та менше правильних відповідей на тестові питання.

Викладачем фіксується кількість правильних відповідей на 10 питань тестового контролю.

Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної контрольної роботи:

67-80 балів – вірно дані відповіді на п'ять питань з дотриманням всіх вимог до виконання;

56-66 балів – вірно дані відповіді на чотири питання з дотриманням всіх вимог до виконання;

45-55 балів – в цілому розкриті чотири питання, але недостатньо обґрунтуванні відповіді, допущені незначні помилки;

34-44 бали – дані відповіді на три питання;

23-33 бали – дані відповіді на два питання;

12-22 бали – дано відповідь на одне питання.

0-11 балів – відповідь відсутня або робота містить грубі помилки.

Модульна контрольна робота є складовою контролю роботи здобувачів вищої освіти, яка виконується у вигляді письмової роботи під час періоду самостійного навчання. Для отримання допуску до підсумкового контролю здобувач вищої освіти повинен виконати контрольну роботу, яка виконується у міжсесійний період та повинна бути подана для перевірки та рецензування викладачу. Здобувачі вищої освіти, контрольні роботи яких пройшли рецензування та зараховані, вважаються допущеними до заліку з дисципліни. Оцінювання контрольної роботи здійснюється у відповідності до визначених критеріїв. У день складання заліку контрольні роботи на рецензування не приймаються.

Загальні вимоги до оформлення контрольної роботи: написання українською мовою, чіткість побудови, логічна послідовність аргументації відповідей на завдання. Слід використовувати загальноприйнятну термінологію. Контрольна робота оформляється на аркушах формату А4 без рамок, додержуючись таких розмірів полів: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм. Текст і рисунки набираються на комп'ютері. При підготовці рукопису засобами текстового редактора Word рекомендується дотримуватися таких вимог: шрифт – Times New Roman, розмір 14; міжрядковий інтервал – 1; відступ – 1,25 см; вирівнювання тексту – за шириною. В таблицях та рисунках допускається використання шрифту розміром 12. Нумерація сторінок має бути наскрізною і подаватися арабськими цифрами зверху справа сторінки. Першою сторінкою є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації, але номер сторінки на ньому не ставлять. Список використаних літературних джерел розміщується з нової сторінки у алфавітному порядку.

Викладачем оцінюється понятійний рівень здобувача, логічність та послідовність під час відповіді, самостійність мислення, впевненість в

правоті своїх суджень, вміння виділяти головне, вміння встановлювати міжпредметні та внутрішньопредметні зв'язки, вміння робити висновки, показувати перспективу розвитку ідеї або проблеми. Кожен варіант контрольної роботи складається з п'яти питань. У відповіді на поставленні питання здобувачі вищої освіти повинні відобразити володіння навчальним матеріалом, зокрема, вміння застосовувати його на практиці (у вигляді наведення власних прикладів, розв'язання практичних ситуацій тощо), оцінювати факти, явища, вільно висловлювати власні думки, самостійно оцінювати різноманітні явища та факти, проявляючи особисту позицію щодо них, вміло використовувати міжпредметні зв'язки.

Завдання для модульних контрольних робіт видається індивідуально кожному здобувачеві під час останнього аудиторного заняття перед самостійною підготовкою і сесією.

Підсумковий контроль.

Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів:

- роботи здобувача вищої освіти впродовж занять;
- контролю самостійної роботи, а саме виконання здобувачем вищої освіти модульної контрольної роботи.

Політика викладання навчальної дисципліни

1. Активна участь в обговоренні навчальних питань, попередня підготовка до практичних занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.

2. Сумлінне виконання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися, до заняття не допускаються).

3. З навчальною метою під час заняття мобільними пристроями дозволяється користуватися тільки з дозволу викладача.

4. Здобувач вищої освіти має право дізнатися про свою кількість накопичених балів у викладача навчальної дисципліни та вести власний облік цих балів.

5. Здобувачі та викладач повинні діяти відповідно до політики НУЦЗ України щодо академічної доброчесності.

6. Викладач буде вдячний, якщо здобувач надасть відгук щодо якості навчання та висловить свої пропозиції з покращення змісту курсу та форм роботи.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека» для здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 101 «Екологія».

2. Kovach V., Iatsyshyn A., Popov O., Taraduda D. Risk Assessment for the Population of Kyiv, Ukraine as a Result of Atmospheric Air Pollution: Scientific

and technical journal «Journal of Health & Pollution». – United States of America: Pure Earth, 2020. – Volume 10, № 25. – P. 1-11.

3. Popov O., Sokolov D., Sobyňa V., Taraduda D. Emergencies at Potentially Dangerous Objects Causing Atmosphere Pollution: Peculiarities of Chemically Hazardous Substances Migration: Колективна монографія «Systems, Decisions and Control in Energy I. Studies in Systems, Decision and Control». – Cham: Springer International Publishing AG, 2020. – Volume 298. – P. 151–163.

4. Iatsyshyn A., Artemchuk V., Zaporozhets A., Taraduda D. Development of Teaching Methodology in the Field of Environmental Monitoring of Atmosphere: Колективна монографія «Systems, Decisions and Control in Energy II. Studies in Systems, Decision and Control». – Cham: Springer International Publishing AG, 2021. – Volume 346. – P. 307-317.

5. Кодекс цивільного захисту України. Кодекс України, від 02.10.2012 № 5403-VI.

6. Колєнов О.М., Безуглов О.Є., Іщук В.М. Первинна підготовка пожежного-рятувальника : Навч. посібник – Х., 2013.

7. Наказ МВС України від 26.04.2018 року № 340 Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж.

8. Наказ МВС України від 30.12.2014 року № 1417 Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні.

9. Наказ Міністерства внутрішніх справ України 15 січня 2018 року № 25 "Про затвердження Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників" / Міністерство внутрішніх справ України . – Х. : НУЦЗУ, 2018. – 26 с.

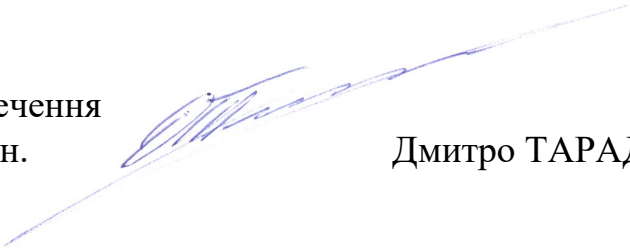
10. Наказ Державної служби України з надзвичайних ситуацій 1 квітня 2013 року № 107 "Про затвердження Методичних рекомендацій з експлуатації та ремонту пожежних рукавів" / Державна служба України з надзвичайних ситуацій . – Х. : НУЦЗУ, 2018 . – 29 с.

11. Наказ МВС 15 червня 2015 року № 696 Про затвердження Інструкції про порядок утримання, обліку та перевірки технічного стану джерел зовнішнього протипожежного водопостачання.

12. Рятувальні роботи під час ліквідації надзвичайних ситуацій. Ч. 1 : Посіб. / В.Г. Аветисян, М.І. Адаменко, В.Л. Александров та ін. ; За заг. ред. В.Н. Пшеничного . – К. : Основа, 2006 . – 240 с.

Розробник:

Заступник начальника кафедри
організації та технічного забезпечення
аварійно-рятувальних робіт, к.т.н.



Дмитро ТАРАДУДА