

Анотація

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Організація роботи у непридатному для дихання середовищі» дозволяють виконувати обов'язки пожежного-рятувальника під час несення служби, під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та гасінні пожеж у відповідності до вимог керівних документів, а також з урахуванням гендерного аспекту та питань гендерної рівності.

Даний курс передбачає формування у майбутнього фахівця чітких знань і вмій щодо виконання посадових інструкцій пожежного-рятувальника в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, з врахуванням:

- вимог нормативно-правових документів щодо організації та діяльності пожежно-рятувальних підрозділів;
- призначення, принципів будови, тактико-технічних характеристик та правил експлуатації пожежно-технічного оснащення та спеціального спорядження;
- правил безпеки праці під час проведення всіх видів робіт.

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.

1. Інформація про викладача

Загальна інформація	Пономаренко Роман Володимирович, заступник начальника кафедри пожежної та рятувальної підготовки факультету оперативно-рятувальних сил, к.т.н., с.н.с.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Баварська, 7, кабінет №311а. Робочий номер телефону – 707-35-16.
E-mail	prv@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси*	
Професійні здібності*	

Загальна інформація	Чернуха Антон Андрійович, доцент кафедри пожежної та рятувальної підготовки факультету оперативно-рятувальних сил, к.т.н.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Баварська, 7, кабінет №311б. Робочий номер телефону – 057-707-35-16.
E-mail	an_cher@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси*	
Професійні здібності*	

* – заповнюється за бажанням НПП.

2. Час та місце проведення занять з навчальної дисципліни

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

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щочетверга з 15.00 до 16.00 в аудиторії №309. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

3. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

Пререквізити: фізика та хімія.

Постреквізити: основи пожежно-рятувальної справи, охорона праці в галузі, пожежно-рятувальна підготовка, організація служби та підготовки, пожежна тактика, організація аварійно-рятувальних робіт, спеціальне водопостачання, протипожежна та аварійно-рятувальна техніка.

4. Характеристика навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни: навчання виконанню обов'язків пожежно-рятувальника під час несення служби, а також під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та гасінні пожеж у відповідності до вимог керівних документів.

Основні завдання вивчення дисципліни: сформувати у майбутнього фахівця чіткі знання і вміння щодо виконання функціональних обов'язків пожежно-рятувальника в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знання:

- призначення, принцип дії, будову, тактико-технічні характеристики та правила експлуатації основних пожежно-рятувальних автомобілів, пожежно-технічного оснащення, обладнання та спорядження;

- порядок організації несення служби черговим караулом в державній пожежно-рятувальній частині;

- вимоги безпеки праці під час виконання усіх видів робіт за призначенням;

- вимоги і основні положення статутів, настанов, наказів, нормативів по практичному навчанню особового складу газодимозахисної служби;

- роль та місце газодимозахисної служби у системі оперативної підготовки особового складу оперативно-рятувальної служби цивільного захисту;

- значення газодимозахисної служби в підвищенні оперативної готовності підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту;

- організацію проведення занять з дисципліни з особовим складом

підрозділів;

- призначення, будова, технічні характеристики, принцип роботи, прийоми роботи і обслуговування ізолюючих апаратів, вимоги до баз газодимозахисної служби і контрольних постів;

- зміст і організацію проведення занять по підготовці газодимозахисника;

- вимоги правил безпеки праці при проведенні навчально-тренувальних занять та інших видів робіт;

уміння:

- виконувати обов'язки осіб внутрішнього наряду чергового караулу;

- вирішувати задачі, виконувати вправи і нормативи практичного навчання особового складу газодимозахисної служби;

- практично використовувати ізолюючі апарати, пожежно-рятувальну техніку, устаткування і засоби зв'язку служби;

- планувати, організовувати, методично правильно проводити заняття із газодимозахисниками;

- забезпечувати безпечні умови праці особового складу, аналізувати роботу з питань безпеки праці і розробляти методи їх покращення;

комунікація:

- зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують та базуються на поняттях, правових нормах, правилах та вимогах пожежної безпеки призначених для гасіння пожежі, в тому числі до фахівців і нефахівців.

автономія та відповідальність:

- прийняття рішень в умовах складних та непередбачуваних обставин, що потребує застосування знань, умінь та навичок спрямованих на запобігання виникненню пожеж, обмеження їх розвитку, убезпечення людей, захист матеріальних цінностей, докільля від впливу небезпечних чинників пожежі, а також створення умов для пожежогасіння.

- відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

- здатність працювати як в команді, так і автономно;

- навички здійснення безпечної діяльності;

- прагнення до збереження навколишнього середовища;

- здатність обґрунтовано обирати та застосовувати засоби гасіння, вогнегасні речовини, системи пожежогасіння, протипожежну техніку, пожежно-технічне та спеціальне оснащення;

- здатність обґрунтовано винаходити рішення щодо дій з гасіння пожеж, рятування та евакуювання людей під час пожежі та проведенні інших пожежно-рятувальних робіт;

- здатність до розуміння характеристик аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, пожежно-технічного оснащення та застосування їх при гасінні пожеж;

- здатність організувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення.

- здатність організувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення;

Результати навчання:

- 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;

- передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій;

- 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.

- оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.;

- 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;

- визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Денна форма навчання
Рік підготовки	1-й
Семестр	1-й
Обсяг кредитів ЄКТС	2,5
Загальна кількість годин	75 год.
Лекції	4 год.

Практичні, семінарські	40 год.
Лабораторні	0 год.
Самостійна робота	31 год.
Вид підсумкового контролю	диференційний залік
Семестр	2-й
Обсяг кредитів ЄКТС	3,5
Загальна кількість годин	105 год.
Лекції	2 год.
Практичні, семінарські	42 год.
Лабораторні	0 год.
Самостійна робота	61 год.
Вид підсумкового контролю	диференційний залік

5. Календарно-тематичний план викладання дисципліни

Тривалість академічної години в Університеті становить 40 хвилин. Дві академічні години становлять пару академічних годин, що триває 80 хвилин без перерви.

Тиждень навчання	Тема та її зміст	Вид навчальних занять
1 семестр (15 тижнів)		
Модульний контроль № 1		
1	Тема 1. Організація роботи в непридатному для дихання середовищі, мета та завдання. 1.1. Історія виникнення перших підрозділів вогнеборців. 1.2. Професійна підготовка, мета та завдання. 1.3. Професійна підготовка пожежного-рятувальника в Національному університеті цивільного захисту України. 1.4. Основні нормативно-правові акти та література, що використовується під час вивчення дисципліни.	Лк. – 2 год. ПЗ – 0 год. СР – 0 год.
2	Тема 2. Пожежні рукава. 2.1. Види та типи пожежних рукавів. 2.2. Маркування пожежних рукавів. 2.3. Випробування пожежних рукавів.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 2 год.
3	Тема 3. Рукавне обладнання. 3.1. Пожежні з'єднувальні головки. 3.2. Пожежна всмоктувальна сітка. 3.3. Рукавне розгалуження. 3.4. Рукавний водозбирач. 3.5. Ключ з'єднувальних головок. 3.6. Рукавний утримувач.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 2 год.

	<p>3.7. Бандаж для напірного рукава.</p> <p>3.8. Пожежний гідроелеватор.</p> <p>3.9. Пожежна колонка.</p>	
4	<p>Тема 4. Ручні та переносні пожежні стволи та монітори.</p> <p>4.1. Призначення, класифікація та види пожежних стволів.</p> <p>4.2. Улаштування, принцип дії та технічна характеристика переносних водяних пожежних стволів.</p> <p>4.3. Лафетні пожежні стволи.</p> <p>4.4. Монітори.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
5	<p>Тема 5. Повітряно-механічна піна. Обладнання для її отримання.</p> <p>5.1. Піноутворювач.</p> <p>5.2. Властивості повітряно-механічної піни.</p> <p>5.3. Обладнання для утворення розчинів піноутворювачів.</p> <p>5.4. Обладнання для утворення повітряно-механічної піни.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
6	<p>Тема 6. Переносні пожежні драбини. Немеханізований пожежний інструмент.</p> <p>6.1. Види пожежних драбин.</p> <p>6.2. Пожежна драбина-палиця.</p> <p>6.3. Штурмова пожежна драбина.</p> <p>6.4. Висувна пожежна драбина.</p> <p>6.5. Випробування ручних пожежних драбин.</p> <p>6.6. Немеханізований пожежний інструмент.</p> <p>6.7. Електрозахисні засоби.</p> <p>6.8. Експлуатація немеханізованого пожежного інструмента та електрозахисних засобів.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
7	<p>Тема 7. Пожежно-рятувальні автомобілі. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.</p> <p>7.1. Види та типи пожежно-рятувальних автомобілів.</p> <p>7.2. Комплектація основних пожежно-рятувальних автомобілів.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
8	<p>Тема 8. Загальні відомості про горіння та горючі речовини. Первинні засоби пожежогасіння.</p> <p>8.1. Основні поняття про процес «горіння».</p> <p>8.2. Принципи припинення горіння.</p> <p>8.3. Етапи пожежі.</p> <p>8.4. Класи пожеж.</p> <p>8.5. Вогнегасні речовини.</p> <p>8.6. Первинні засоби пожежогасіння</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
9	<p>Тема 9. Вогнегасники. Прийоми застосування</p>	<p>Лк. – 0 год.</p>

	<p>вогнегасників.</p> <p>9.1. Вуглекислотні (газові) вогнегасники, призначення, будова, ТТХ.</p> <p>9.2. Порошкові вогнегасники, призначення, будова, ТТХ.</p> <p>9.3. Водопінні вогнегасники, призначення, будова, ТТХ.</p> <p>9.4. Водяні вогнегасники, призначення, будова, ТТХ.</p> <p>9.5. Водопінні аерозольні вогнегасники, призначення, будова, ТТХ.</p> <p>9.6. Тактичні прийоми застосування вогнегасників.</p>	<p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
10	<p>Тема 10. Загальні відомості про протипожежне водопостачання.</p> <p>10.1. Протипожежне водопостачання та його характеристики.</p> <p>10.2. Пожежне водоймище, пожежний пірс.</p> <p>10.3. Пожежний гідрант.</p> <p>10.4. Пожежний кран-комплект.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
10	<p>Тема 11. Модульна контрольна робота №1</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 0 год.</p>
<p>Модульний контроль № 2</p>		
11	<p>Тема 12. Організація караульної служби в державній пожежно-рятувальній частині.</p> <p>12.1. Завдання караульної служби.</p> <p>12.2. Склад караулу.</p> <p>12.3. Організація служби караулів.</p> <p>12.4. Внутрішній порядок в караулах та розпорядок дня.</p> <p>12.5. Внутрішній наряд караулу.</p> <p>12.6. Постова та дозорна служба в пожежно-рятувальних частинах.</p> <p>12.7. Основні вимоги правил пожежної безпеки щодо навчальних закладів.</p>	<p>Лк. – 2 год.</p> <p>ПЗ – 0 год.</p> <p>СР – 0 год.</p>
12	<p>Тема 13 Засоби індивідуального захисту пожежного-рятувальника.</p> <p>13.1. Будова, види та склад засобів індивідуального захисту пожежного-рятувальника.</p> <p>13.2. Захисний одяг пожежного-рятувальника.</p> <p>13.3. Спорядження пожежного-рятувальника.</p> <p>13.4. Засоби індивідуального захисту пожежного-рятувальника від підвищених теплових впливів.</p> <p>13.5. Експлуатація захисного одягу та спорядження пожежного-рятувальника.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>

13	<p>Тема 14. Організація постової та дозорної служби в ДПРЧ.</p> <p>14.1. Порядок організації постової та дозорної служби в ДПРЧ.</p> <p>14.2. Обов'язки постового та дозорного</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
13	<p>Тема 15. Порядок зміни чергових караулів.</p> <p>15.1. Порядок зміни караулів.</p> <p>15.2. Табель оперативного розрахунку на автоцистерну та автомобіль насосно-рукавний</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 4 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
14	<p>Тема 16. Збір, виїзд, порядок слідування за сигналом «Тривога». 16.1. Оперативне розгортання сил та засобів.</p> <p>16.2. Випадки в яких подається сигнал «Тривога».</p> <p>16.3. Дії караулу за сигналом «Тривога».</p> <p>16.4. Порядок слідування до місця виклику та порядок повернення з місця пожежі підрозділів ДСНС до місця постійної дислокації.</p> <p>16.5. Вимоги безпеки праці під час збору за сигналом «Тривога» та слідування на пожежу.</p> <p>16.6. Етапи оперативного розгортання</p> <p>16.7. Вимоги безпеки праці під час оперативного розгортання сил та засобів.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 4 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
14	<p>Тема 17. Обов'язки особового складу під час ведення оперативних дій. Поняття про тактичні можливості караулу на основних пожежно-рятувальних автомобілях.</p> <p>17.1. Обов'язки особового складу підрозділів ОРС ЦЗ під час виконання дій за призначенням.</p> <p>17.2. Умовні позначення.</p> <p>17.3. Порядок залучення особового складу при проведенні оперативного розгортання.</p> <p>17.4. Тактичні можливості відділень на основних пожежно-рятувальних автомобілях.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 4 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>
15	<p>Тема 18. Розвідка та рятування людей на пожежі.</p> <p>18.1. Мета розвідки.</p> <p>18.2. Розвідка пожежі, що необхідно встановити під час проведення розвідки.</p> <p>18.3. Безпека праці під час проведення розвідки.</p> <p>18.4. Склад та оснащення розвідки.</p> <p>18.5. Обов'язки особового складу, який веде розвідку.</p> <p>18.6. Випадки в яких проводяться рятувальні роботи.</p> <p>18.7. Способи та шляхи проведення рятування.</p> <p>18.8. Вимоги безпеки праці під час рятування людей та саморятування.</p>	<p>Лк. – 0 год.</p> <p>ПЗ – 2 год.</p> <p>СР – 2 год.</p>

15	Тема 19. Модульна контрольна робота №2	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 0 год.
Всього		75 годин
2 семестр (15 тижнів)		
Модульний контроль № 3		
16	Тема 20. Газодимозахисна служба в підрозділах ДСНС України 1. Газодимозахисна служба в підрозділах ДСНС, її структура, задачі, функції. 2. Загальне керівництво газодимозахисної служби. 3. Основні повідомлення про зміст предмету, його роль в підготовці спеціалістів для органів і підрозділів ДСНС. 4. Методика підготовки і допуск особового складу до роботи в ізолюючих апаратах. 5. Аналіз статистичних даних по роботі газодимозахисної служби. 6. Особливості діяльності особового складу ГДЗС.	Лк. – 2 год. ПЗ – 0 год. СР – 4 год.
17	Тема 21. Основні поняття про фізіологію дихання, продукти горіння та їх вплив на організм людини 1. Основні поняття про фізіологію дихання. 2. Кількісні характеристики дихання. 3. Токсичні продукти горіння та їх вплив на організм людини.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
18	Тема 22. Класифікація засобів індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД) 1. Види ЗІЗОД. 2. Сфери застосування ЗІЗОД	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
19	Тема 23. Будова та принцип роботи апаратів на стисненому повітрі (АСП) 1. Принцип дії резервуарних дихальних апаратів. 2. Склад. 3. Основні вузли.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
20	Тема 24. Особливості будови та принципу роботи АСП Drager 1. Призначення та принцип дії редуктора. 2. Призначення та принцип дії звукового сигналу. 3. Призначення та принцип дії вмикача резерву.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
21	Тема 25. Особливості будови та принципу роботи АСП Auer 1. Призначення та принцип дії редуктора. 2. Призначення та принцип дії звукового сигналу. 3. Призначення та принцип дії вмикача резерву.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.

22	Тема 26. Виконання перевірки № 1 АСП 1. Порядок 2. Виконання	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 2 год.
23	Тема 27. Виконання оперативної перевірки АСП 1. Порядок 2. Виконання	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 2 год.
24	Тема 28. Розрахунки тиску та часу виходу ланки при роботі в АСП 1. Розрахунок часу роботи біля осередку НС. 2. Розрахунок початкового тиску для виконання оперативного завдання.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 3 год.
25	Тема 29. Виконання обов'язків постового на посту безпеки 1. Комплектування поста безпеки. 2. Обов'язки постового на посту безпеки.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
26	Тема 30. Правила роботи в АСП 1. Оперативна перевірка. 2. Перевірка №1. 3. Перевірка №2.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 4 год.
27	Тема 31. Порядок включення і виключення із АСП 1. Робота в умовах високої температури. 2. Робота в умовах низької температури.	Лк. – 0 год. ПЗ – 4 год. СР – 2 год.
28	Тема 32. Спорядження ланки ГДЗС і організація зв'язку 1. Спорядження ланки ГДЗС. 2. Організація зв'язку.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 0 год.
29	Тема 33. Порядок переміщення ланки в непридатному для дихання середовищі 1. Правила пересування. 2. Виконання оперативних завдань.	Лк. – 0 год. ПЗ – 4 год. СР – 0 год.
30	Тема 34. Порядок пошуку і рятування людей ланкою ГДЗС 1. Порядок пошуку людей. 2. Порядок рятування людей	Лк. – 0 год. ПЗ – 4 год. СР – 0 год.
31	Тема 35. Організація роботи ланок ГДЗС в умовах високої та низької температури 1. Організація в умовах високої температури 2. Організація в умовах низької	Лк. – 0 год. ПЗ – 4 год. СР – 0 год.
32	Тема 36. Правила безпеки при роботі в АСП 1. Правила безпеки. 2. Виконання правил безпеки.	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 0 год.
33	Тема 37. Робота в АСП на свіжому повітрі (ходьба та нешвидкий біг) 1. Виконання перевірки № 1	Лк. – 0 год. ПЗ – 2 год. СР – 0 год.

	2. Виконання оперативної перевірки. 3. Виконання вправ.	
Всього		44 години

Примітка: Лк. – лекція; ПЗ – практичне заняття; МКР – модульна контрольна робота; СР – самостійна робота.

6. Список рекомендованої літератури

Базова

1. Кодекс цивільного захисту України. Кодекс України, від 02.10.2012 № 5403-VI.
2. Безуглов О.Є., Коленов О.М., Іщук В.М. Первинна підготовка пожежного-рятувальника : Навч. посібник – Х., 2013.
3. Наказ МНС України від 01.07.2009 р. № 444 Про затвердження Настанови з організації професійної підготовки та післядипломної освіти осіб рядового і начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту.
4. Наказ МВС України від 07.10.2014 року № 1032 Про затвердження Порядку організації внутрішньої, гарнізонної та караульної служб в органах управління і підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій
5. 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.
6. Наказ МНС України від 7.05.2007 року № 312 Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України.
7. Наказ МВС України від 30.12.2014 року № 1417 Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні.
8. Правила експлуатації та типові норми належності вогнегасників. Наказ МВС України № 25 від 15.01.2018 р.
9. Наказ МНС України від 22.04.2003 р. № 119. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій.
10. Наказ ДСНС України №107 від 01.04.2013 р. Про затвердження Методичних рекомендацій з експлуатації та ремонту пожежних рукавів.
11. Настанова з організації газодимозахисної служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби МНС України. Наказ МНС України № 1342 від 16.12.2011р.
- 12.

Допоміжна

13. ДСТУ 4366:2004 Одяг пожежника захисний.

14. ДСТУ 4446:2005 Взуття пожежника захисне.
15. ДСТУ 3931-99 Рукава пожежні всмоктувальні й напірно-всмоктувальні. Загальні технічні вимоги й методи випробувань.
16. ДСТУ 3810-98 Рукава пожежні напірні. Загальні технічні умови.
17. ДСТУ 3950-2000 Головки з'єднувальні для пожежного обладнання.
18. ДСТУ 2108-92 (ГОСТ 12963-93) Сітки всмоктувальні.
19. ДСТУ 2111-92 (ГОСТ 8037-93) Розгалуження рукавні.
20. ДСТУ 2800-94 (ГОСТ 14279-95) Водозбирач рукавний.
21. ДСТУ 2798-94 (ГОСТ 14286-95) Ключі для пожежної з'єднувальної арматури.
22. ДСТУ 2799-94 (ГОСТ 2071-95) Затискачі для пожежних рукавів.
23. ДСТУ 2109-92 (ГОСТ 7498-93) Гідроелеватор пожежний.
24. ДСТУ 2112-92 (ГОСТ 9923-93) Стволи пожежні ручні.
25. ДСТУ 2802-94 (ГОСТ 9029-95) Стволи пожежні лафетні комбіновані.
26. ДСТУ 2113-92 (ГОСТ 12962-93) Генератори піни середньої кратності.
27. ДСТУ 2107-92 (ГОСТ 11101-93) Стволи повітряно-пінні.
28. ДСТУ 2110-92 (ГОСТ 7183-93) Пінозмішувач.
29. ДСТУ 3906-99 (ГОСТ 8556-72) Драбини пожежні ручні.
30. Стрілець В.М. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Основи створення та експлуатації / Стрілець В.М. –Х. : АПБУ, 2001. – 118 с. – (Навчальний посібник).
31. Перепечаев В.Д. Газодымозащитная служба пожарной охраны: ученик. / Перепечаев В.Д., Береза В.Ю. – Черкассы, 2000. – 468 с.
32. Чернов С.М. Ізолюючі апарати. Обслуговування та використання: навчальний посібник / Чернов С.М., Ковалишин В.В. – Львів, «СПОЛОМ», 2002. – 194 с.
33. Основи створення та експлуатації апаратів на стисненому повітрі / [П.А.Ковальов, В.М. Срілець, О.В.Єлізаров, О.Є.Безуглов] – Х., 2005. – 359 с.
34. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка: (Історія, сьогодення, майбутнє) / [О.М. Ларін, І.М. Грицина, С.В. Васильев, Кривошей Б.І.] – Х.: АГЗУ, 2005 г – 256 с.
35. Пожежна тактика: Підручник / [П.П. Ключ, В.Г. Палюх, А.С. Пустовой та ін.] – Х.: Основа, 1998. – 526 с.
36. Пожежно-рятувальна підготовка / [Безуглов О.Є., Горпинич І.А., Олійник Д.В. та ін.] – Х. : КП «Міська друкарня», 2011 – 228 с.

7. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання з дисципліни «Організація роботи у непридатному для дихання середовищі» здійснюється за накопичувальною бально-рейтинговою системою, основною метою якої є регулярна й комплексна оцінка результатів навчальної діяльності та сформованості

компетентностей.

Оцінювання компетентностей здобувачів здійснюється з використанням трьох шкал:

перша – національна (традиційна) – 4-бальна (чотирибальна);

друга – рейтингова шкала оцінювання – ЄКТС;

третя – накопичувальна шкала – 100-бальна.

Порядок накопичування навчальних балів за 100-бальною шкалою

Вид навчальної роботи		Кількість	Максимальний бал за вид навчальної роботи	Загальна максимальна сума балів
I. Поточний контроль				
Модуль № 1	Лекції*	1	3	3
	Семінари	0	0	0
	Практичні заняття*	9	3	27
	Модульна контрольна робота*	1	32	32
Разом за модуль № 1				62
Модуль № 2	Лекції*	1	3	3
	Семінари	-	-	0
	Практичні заняття*	6	3	18
	Модульна контрольна робота*	1	17	17
Разом за модуль № 2				38
Разом за поточний контроль				51
II. Індивідуальна самостійна робота				0
III. Письмовий екзамен				0
Разом за всі види навчальної роботи				100
Модуль № 3	0	1	0	0
	100	-	-	0
	Практичні заняття*	17	4	68
	Модульна контрольна робота*	1	31	32
Разом за модуль № 3				100
Разом за поточний контроль				68
II. Індивідуальна самостійна робота				0
III. Письмовий екзамен				0
Разом за всі види навчальної роботи				100

* – обов'язкові види навчального контролю.

Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів:

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

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) за набутими навичками під час вивчення теоретичного матеріалу та виконання завдань практичних робіт.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті за 1 та 2 модулі (оцінюється в діапазоні від 0 до 3 балів):

- 3 бали – 10 правильних відповідей на тестові питання;
- 2,7 балів – 9 правильних відповідей на тестові питання;
- 2,3 бали – 8 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,9 балів – 7 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,6 балів – 6 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,3 бали – 5 правильних відповідей на тестові питання;
- 0 – 4 та менше правильних відповідей на тестові питання.

Викладачем фіксується кількість правильних відповідей на 10 питань тестового контролю.

Модульна контрольна робота є складовою поточного контролю і здійснюється через проведення тестового контролю в середовищі Open Test 2 під час проведення останнього практичного заняття в межах окремого залікового модуля.

Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної контрольної роботи №1 (оцінюється в діапазоні від 0 до 32 балів):

- 32 бали – не менше 54 вірних відповідей на тестові питання;
- 28,5 балів – не менше 48 вірних відповідей на тестові питання;
- 25,3 бали – не менше 39 вірних відповідей на тестові питання;
- 20,5 балів – не менше 33 вірних відповідей на тестові питання;
- 17,3 бали – не менше 30 вірних відповідей на тестові питання;
- 15,7 балів – не менше 21 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 балів – менше 21 вірних відповідей на тестові питання.

Критерії оцінювання знань здобувачів при виконанні модульної контрольної роботи №2 (оцінюється в діапазоні від 0 до 17 балів):

- 17 бали – не менше 54 вірних відповідей на тестові питання;
- 15,1 бали – не менше 48 вірних відповідей на тестові питання;
- 13,4 бали – не менше 39 вірних відповідей на тестові питання;
- 10,9 балів – не менше 33 вірних відповідей на тестові питання;
- 9,2 бали – не менше 30 вірних відповідей на тестові питання;
- 8,3 бали – не менше 21 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 балів – менше 21 вірних відповідей на тестові питання.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті за 3 модуль (оцінюється в діапазоні від 0 до 3 балів):

- 3 бали – 10 правильних відповідей на тестові питання;
- 2,7 балів – 9 правильних відповідей на тестові питання;
- 2,3 бали – 8 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,9 балів – 7 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,6 балів – 6 правильних відповідей на тестові питання;
- 1,3 бали – 5 правильних відповідей на тестові питання;
- 0 – 4 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 №3 (оцінюється в діапазоні від 0 до 31 балів):

- 31 бали – не менше 54 вірних відповідей на тестові питання;
- 27,6 бали – не менше 48 вірних відповідей на тестові питання;
- 24,5 бали – не менше 39 вірних відповідей на тестові питання;
- 19,8 балів – не менше 33 вірних відповідей на тестові питання;
- 16,7 бали – не менше 30 вірних відповідей на тестові питання;
- 15,2 бали – не менше 21 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 – 10,5 балів – менше 21 вірних відповідей на тестові питання.

Перелік питань для виконання модульної контрольної роботи №1

1. Пожежні рукава, призначення, будова.
2. Групи міцності пожежних рукавів.
3. Види пожежних рукавів в залежності від галузі використання та матеріалу, з якого виготовлено рукавний чохол.
4. Маркування напірних та всмоктувальних пожежних рукавів.
5. Випробування всмоктувальних пожежних рукавів.
6. Випробування напірних пожежних рукавів.
7. Пожежні з'єднувальні головки, призначення, будова, види.
8. Пожежна всмоктувальна сітка, призначення, будова, ТТХ.
9. Рукавне розгалуження призначення, будова, ТТХ.
10. Рукавний водозбирач призначення, будова, ТТХ.
11. Ключ з'єднувальних головок, рукавний утримувач, бандаж для напірного рукава призначення, ТТХ.
12. Пожежний гідроелеватор призначення, будова, ТТХ.
13. Призначення, класифікація та види пожежних стволів.
14. Призначення, будова, основні ТТХ водяного ствола суцільного струменя РС-50.
15. Призначення, будова, основні ТТХ водяного ствола суцільного струменя РС-70.

16. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення СРК-50.
17. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСК-50.
18. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСП-70.
19. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСП-50.
20. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСКЗ-70.
21. Призначення, будова, водяного пожежного ствола суцільного струменя РС-50.01А та РС-70.01А.
22. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РС-А(м).
23. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РС-Б(м).
24. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення СРП-50Е.
25. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення СРП-50А.
26. Призначення, будова, основні ТТХ водо-пінного пожежного ствола.
27. Лафетні пожежні стволи, призначення, будова, види, основні ТТХ.
28. Монітори лафетний пожежний призначення, будова, види, основні ТТХ.
29. Піноутворювач, призначення, групи.
30. Властивості повітряно-механічної піни.
31. Призначення, будова, основні ТТХ ПЗ-1, ПЗ-2.
32. Призначення, будова, основні ТТХ СПП.
33. Призначення, будова, основні ТТХ СППЕ-2 та СППЕ-4.
34. Призначення, будова, основні ТТХ СППЕ-8 та СППК-2
35. Призначення, будова, основні ТТХ СППК-4 та СППК-8.
36. Призначення, будова, основні ТТХ СВПР.
37. Призначення, будова, основні ТТХ ГПС-100 та ГПС-600.
38. Призначення, будова, основні ТТХ ГПС-200 та ГПС-2000.
39. Призначення, будова, основні ТТХ УГПС-100 та УГПС-200.
40. Призначення, будова, основні ТТХ УГПС-600.
41. Призначення, будова, основні ТТХ УГПС-1200ЛП та УГПС-1200СФ.
42. Призначення, види, переваги установок комплексного гасіння пожеж.
43. Призначення та види переносних пожежних драбин.
44. Пожежна драбина-палиця призначення, будова, ТТХ.
45. Штурмова пожежна драбина призначення, будова, ТТХ.
46. Висувна пожежна драбина призначення, будова, ТТХ.

47. Випробування пожежної драбини-палиці, штурмової пожежної драбини, висувної пожежної драбини.
48. Лом пожежний важкий, призначення, будова, ТТХ.
49. Лом пожежний легкий, призначення, будова, ТТХ.
50. Лом пожежний універсальний, призначення, будова, ТТХ.
51. Пожежний багор призначення, будова, ТТХ.
52. Пожежний гак та гак для відкривання кришок колодязів, призначення, будова, ТТХ.
53. Електрозахисні засоби, призначення, склад, ТО.
54. Експлуатація немеханізованого пожежного інструмента та електрозахисних засобів.
55. Види пожежно-рятувальних автомобілів в залежності від їх призначення. Загальна будова пожежних автоцистерн.
56. Маркування пожежних автомобілів.
57. Призначення ПРА порошкового, газового та комбінованого гасіння.
58. Призначення пожежного автопідйомника, авто драбини та ПРА ГДЗС.
59. Призначення ПРА димовидалення, автомобіля-лабораторії, автомобіля ТЗ.
60. Призначення насосно-рукавного автомобіля, ПРА насосної станції, рукавного ПРА та штабного ПРА.
61. Вкажіть місця де розміщено пожежно-технічне обладнання на ПА. Наведіть перелік ПТО, яке розміщено в кабіні ПРА.
62. Порядок ТО ПРА на пожежі та після.
63. Наведіть основні ТТХ АЦ-40(130)63Б.
64. АЦ-40(432921)63Б.02
65. IVECO MAGIRUS LF-16 TS
66. Наведіть основні ТТХ АЦ-40(131)137.
67. Наведіть основні ТТХ АЦ-40/4(433104) 250.01(диз.).
68. Наведіть визначення поняття горіння, та умови для протікання цього процесу.
69. Групи горючості речовин та матеріалів
70. Принципи припинення горіння.
71. Надайте визначення поняттю пожежа, охарактеризуйте його.
72. Охарактеризуйте періоди розвитку пожежі.
73. Класи пожеж, умовні позначення.
74. Вогнегасні речовини, класифікація по принципу припинення горіння.
75. Основні вимоги до облаштування ПГ, покажчики розміщення ПГ.
76. Основні вимоги до облаштування ПВ, покажчики розміщення ПВ.
77. Пожежний кран-комплект, призначення, склад, вимоги до влаштування, порядок ТО.
78. Пожежна колонка, призначення, будова, ТТХ.

79. Пожежний гідрант, призначення, види, будова, ТТХ.
80. Кільцеві та тупикові системи протипожежного водопостачання.
81. Що відноситься до безводопровідного протипожежного водопостачання? Обладнання під'їзних майданчиків, пірсів та колодязів.
82. Що відноситься до первинних засобів пожежогасіння (нормативний документ)?
83. Призначення та коротка ТТХ коши та бочки з водою.
84. Тактичні прийоми застосування вогнегасників.
85. Порошкові вогнегасники, призначення, принцип дії.
86. Вуглекислотні вогнегасник, призначення, принцип приведення в дію.
87. Призначення, будова та принцип дії водяних, водопінних та аерозольних вогнегасників.
88. ВВК-1,4, будова, ТТХ.
89. ВВК-2, будова, ТТХ.
90. ВВК-18, будова, ТТХ.
91. ВВК-56, будова, ТТХ.
92. ВП-2, будова, ТТХ.
93. ВП-5, будова, ТТХ.
94. ВП-50, будова, ТТХ.
95. ВП-100, будова, ТТХ.
96. ВВ-9 призначення, будова, коротка ТТХ.
97. ВВПА-400 призначення, будова, коротка ТТХ.
98. ВВП-100 призначення, будова, коротка ТТХ.
99. САМ-3, будова, особливості застосування.
100. Запірно-пусковий пристрій, призначення, будова.
101. Пожежні щити, види, комплектація.

Перелік питань для виконання модульної контрольної роботи №2

1. Що відноситься до засобів захисту пожежного-рятувальника?
2. Будова та склад захисного одягу пожежного-рятувальника.
3. Що відноситься до спорядження пожежного-рятувальника? Будова спорядження пожежного-рятувальника.
4. Порядок використання та випробовування захисного одягу та спорядження ПР.
5. Засоби захисту пожежного-рятувальника від підвищених теплових впливів. Види, будова, призначення, коротка ТТХ.
6. Склад внутрішнього наряду караулу.
7. Обов'язки днювального по гаражу.
8. Обов'язки постового біля фасаду підрозділу.
9. Постова служба, мета, порядок організації.
10. Обов'язки постового.
11. Дозорна служба, мета, порядок організації.

12. Обов'язки дозорного.
13. Порядок зміни постових.
14. Порядку розподілення о/с караулу для несення служби.
15. Схема шикування особового складу чергового караулу ПРП
16. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № 1, 2.
17. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № 2, 3.
18. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № КВ, 4.
19. Підготовка до оперативного розгортання з встановленням та без автоцистерни на вододжерело.
20. Попереднє оперативне розгортання.
21. Повне оперативне розгортання.
22. Вимоги безпеки праці під час оперативного розгортання.
23. Випадки в яких подається сигнал тривога.
24. Дії караулу за сигналом тривога.
25. Перші дії за тривоною, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, КВ, №1.
26. Перші дії за тривоною, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, №4, КВ.
27. Перші дії за тривоною, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, № 2,3.
28. Порядок слідування до місця виклику.
29. Порядок повернення з місця пожежі підрозділів ДСНС до місця постійної дислокації.
30. Вимоги безпеки праці під час збору за сигналом «Тривога» та слідування на пожежу.
31. Обов'язки пожежного-рятувальника під час гасіння пожежі.
32. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, КВ, №1.
33. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, № 1, 2.
34. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, № 3, 4.
35. Обв'язки пожежного-рятувальника, який входе до складу розвідки.
36. Обв'язки пожежного-рятувальника, у разі рятування людей.
37. Обв'язки пожежного-рятувальника, під час прокладання рукавної лінії.
38. Обв'язки пожежного-рятувальника, у разі евакуації матеріальних цінностей.
39. Обв'язки пожежного-рятувальника, під час роботи зі стволом.
40. Обв'язки пожежного-рятувальника, під час роботи з розкривання і розбирання конструкцій будівель.

41. Обв'язки дозорного на місці ліквідованої пожежі.
42. Обв'язки пожежного-зв'язківця.
43. Мета розвідки, що необхідно встановити піл час розвідки.
44. Безпека праці під час проведення розвідки.
45. Склад та оснащення розвідки.
46. Обов'язки особового складу, який веде розвідку.
47. Випадки, в яких проводяться рятувальні роботи.
48. Способи та шляхи проведення розвідки.
49. Вимоги безпеки праці під час рятування людей та саморятування.
50. Організація роботи з безпеки праці в підрозділах ДСНС, нормативний документ, яким регламентується, складові частини.
51. Основні вимоги щодо утримання евакуаційних шляхів в навчальних закладах.
52. В яких випадках встановлюється знак «Вихід», вимоги до його оформлення та розміщення.
53. Навести основні вимоги правил пожежної безпеки щодо навчальних закладів.
54. Призначення та основні характеристики протипожежного водопостачання.
55. Порядок проведення АГК. Перший ступінь АГК.
56. Умовні позначення.
57. Орієнтовані нормативи необхідної чисельності особового складу для виконання деяких робіт на пожежі, навести основні схеми взаємодії відділень у складі караулу.

Перелік питань для виконання модульної контрольної роботи №3

1. Яка основна причина загибелі людей на пожежах
2. Газодимозахисна служба призначена для
3. Основні завдання ГДЗС
4. Газодимозахисна служба створюється
5. До праці в ізолюючих апаратах допускаються особи
6. Первинною тактичною одиницею газодимозахисної служби
7. До складу ланки ГДЗС входить
8. Газодимозахисниками є особи рядового та начальницького складу
9. Персонально за кожним газодимозахисником закріплюються
10. Оснащення ланки ГДЗС
11. Ланка ГДЗС під час роботи складається
12. По чому визначається густина задимлення на пожежах та аваріях
13. Густина задимлення велика якщо:
14. Густина задимлення середня якщо:
15. Густина задимлення слабка якщо:
16. З чого складається дихальна система?
17. Основні фази газообміну

18. В чому полягає сутність процесу газообміну?
19. У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого більше:
20. У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого менше:
21. Яким буде стан організму людини, якщо кількість кисню у повітрі буде близько 10 %? (Вплив кисню на організм чоловіка)
22. Характеристика окису вуглецю
23. Ознаки гіпоксії:
24. Частота дихання визначається
25. Основні керівні документи, які регламентують професійну підготовку газодимозахисників
26. Курсова підготовка газодимозахисників відбувається
27. Після проходження курсової підготовки пожежні допускаються до оперативних дій з правом роботи в III та
28. Подальша підготовка газодимозахисників відбувається під час
29. Перепідготовка газодимозахисників відбувається
30. Підвищення кваліфікації газодимозахисників проводиться
31. Підвищення кваліфікації газодимозахисників відбувається

Формою підсумкового контролю є диференційний залік, який виставляється як сума балів за всі види навчальної роботи.

Критерії виставлення оцінки за диференційний залік (оцінюється від 0 до 100 балів):

- 90-100 балів – в повному обсязі здобувач володіє навчальним матеріалом;
- 80-89 бали – достатньо повно володіє навчальним матеріалом;
- 65-79 балів – в цілому володіє навчальним матеріалом;
- 55-64 балів – не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом;
- 50-54 балів – частково володіє навчальним матеріалом;

35-49 балів – не володіє навчальним матеріалом.

Отримані здобувачем бали за накопичувальною 100-бальною шкалою оцінювання знань переводяться у національну шкалу та в рейтингову шкалу ЄКТС згідно з таблицею.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами з навчальної дисципліни

Накопичувальна 100-бальна шкала	Рейтингова шкала ЄКТС	Національна шкала
90-100	A	відмінно
80-89	B	добре
65-79	C	
55-64	D	задовільно
50-54	E	
35-49	FX	незадовільно
1-34	F	

9. 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 на заняття, 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.

Розробник:

Заступник начальника кафедри
пожежної та рятувальної підготовки

 Роман ПОНОМАРЕНКО

Доцент кафедри
пожежної та рятувальної підготовки

 Антон ЧЕРНУХА