

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ

КАФЕДРА ПОЖЕЖНОЇ ТА РЯТУВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Організація роботи в непридатному для дихання середовищі»

професійна (обов'язкова)

за освітньо-професійною програмою "Охорона праці"
(назва освітньої програми)

підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти
(найменування освітнього ступеня)

у галузі знань 26 "Цивільна безпека"
(код та найменування галузі знань)

за спеціальністю 263 "Цивільна безпека"
(код та найменування спеціальності)

Рекомендовано кафедрою
пожежної та рятувальної підготовки на
2021- 2022 навчальний рік.

Протокол від «25» серпня 2021 року № 1

Силабус розроблено відповідно Робочої програми навчальної дисципліни
«Організація роботи в непридатному для дихання середовищі».

Загальна інформація про дисципліну

Анотація дисципліни

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Організація роботи в непридатному для дихання середовищі» дозволяють виконувати обов'язки 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 вмінь щодо виконання посадових інструкцій 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.

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

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	Назодимозахисна служба, засоби індивідуального захисту органів дихання
Професійні здібності	Професійні знання і значний досвід роботи в викладанні технічних дисциплін
Наукова діяльність за освітнім компонентом	Брав участь у виконанні науково-дослідних робіт, наукових статей, керівник студентських робіт в яких досліджувались особливості роботи в непридатному для дихання середовищі

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 № 308. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Мета вивчення дисципліни: навчання вмілому використанню засобів захисту органів дихання під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та проведення аварійно-рятувальних робіт в непридатному для дихання середовищі. Вивчення дисципліни забезпечує формування у майбутнього фахівця чітких знань і вмінь щодо будови і принципу роботи засобів захисту, пожежної та аварійно-рятувальної техніки, і устаткування газодимозахисної служби, правила і прийоми роботи з ним.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти	
	очна (денна)	заочна (дистанційна)
Статус дисципліни	професійна (обов'язкова)	професійна (обов'язкова)
Рік підготовки	2021	2021
Семестр	9-й	9-й
Обсяг дисципліни:		
- в кредитах ЄКТС	4	4
- кількість модулів	2	2
- загальна кількість годин	120 год.	120 год.
Розподіл часу за навчальним планом:		
- лекції (годин)	6	8
- практичні заняття (годин)	54	2
- семінарські заняття (годин)	0	
- лабораторні заняття (годин)	0	
- курсовий проект (робота) (годин)	0	
- інші види занять (годин)	0	
- самостійна робота (годин)	60	108
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	0	0
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	залік	залік

Передумови для вивчення дисципліни

Для якісного вивчення навчальної дисципліни «Організація роботи в непридатному для дихання середовищі» бажано отримати знання наступних дисциплін:

"Небезпеки радіаційного, хімічного та біологічного походження", "Основи спеціальної та військової підготовки", "Професійна підготовка рятувальника".

Після вивчення наведених навчальних дисциплін бажано здобути результати навчання згідно переліку:

ПРН06. Пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, території та навколишнього природного середовища від уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій, необхідні для здійснення професійної діяльності знання математичних та природничих наук.

ПРН07. Обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на зменшення професійного ризику, захист населення, запобігання надзвичайним ситуаціям.

ПРН09. Використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм

ПРН11. Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування.

ПРН12. Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки.

ПРН13. Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб'єкти господарювання за ступенем їх небезпечності.

ПРН14. Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.

ПРН15. Пояснювати номенклатуру, класифікацію та параметри уражальних чинників джерел техногенних і природних надзвичайних ситуацій та результати їх впливів.

ПРН18. Пояснювати концептуальні основи моніторингу об'єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролювання стану об'єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану.

ПРН20. Демонструвати вміння щодо проведення заходів з ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків, аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

ПРН22. Пояснювати вимоги щодо убезпечення та захисту суб'єктів господарювання, положення та вимоги щодо безпечності, ідентифікації, паспортизації та ведення реєстрів об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів.

ПРН23. Застосовувати заходи цивільного захисту: з інформування та оповіщення населення; стосовно укриття населення у захисних спорудах цивільного захисту; щодо евакуювання населення із зони надзвичайної ситуації та життєзабезпечення евакуйованого населення в місцях їх безпечного розміщення

ПРН31. Знати тактико-технічні характеристики нових зразків аварійно-рятувальної, протипожежної та інженерної техніки, обладнання та інструменту та мати навички їх застосування при ліквідації надзвичайних ситуацій.

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньої програми до освітньо-професійної програми «Цивільний захист» для підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальністю 263 «Цивільна безпека» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Передбачати безпечну роботу газодимозахисної служби, експлуатацію комплектів засобів індивідуального захисту рятувальників	ПРН24
Дисциплінарні результати навчання	<i>аббревіатура</i>

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Навички міжособистісної взаємодії.	K07
Навички здійснення безпечної діяльності.	K09
Здатність організувати радіаційний, хімічний та біологічний захист населення, інженерне забезпечення процесу виконання аварійно-рятувальних робіт.	K23
Готовність до застосування та експлуатації технічних систем захисту, засобів індивідуального та колективного захисту людини від негативного впливу небезпечних чинників надзвичайної ситуації, дії небезпечних і шкідливих виробничих чинників	K25
Очікувані компетентності з дисципліни	<i>аббревіатура</i>

1. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ № 1. Газодимозахисної служби територіальних підрозділів ДСНС. Влаштування ізолюючих апаратів.

Тема 1.1. Організація газодимозахисної служби територіальних підрозділів ДСНС.

Газодимозахисна служба в підрозділах ДСНС, її структура, задачі, функції. Загальне керівництво газодимозахисної служби. Основні повідомлення про зміст предмету, його роль

в підготовці спеціалістів для органів і підрозділів ДСНС. Методика підготовки і допуск особового складу до роботи в ізолюючих апаратах. Аналіз статистичних даних по роботі газодимозахисної служби. Особливості діяльності особового складу ГДЗС.

Тема 1.2. Основні поняття про фізіологію дихання, продукти горіння та їх вплив на організм людини

Основні поняття про фізіологію дихання. Кількісні характеристики дихання. Токсичні продукти горіння та їх вплив на організм людини.

Тема 1.3. Класифікація засобів захисту органів дихання

Види ЗІЗОД. Сфери застосування ЗІЗОД

Тема 1.4. Апарати на стисненому повітрі

Принцип дії резервуарних дихальних апаратів. Склад. Основні вузли.

Тема 1.5. Робота в АСП на свіжому повітрі (ходьба та нешвидкий біг по горизонтальній поверхні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 1.6. Система експлуатації ізолюючих апаратів

Оперативна перевірка. Перевірка №1. Перевірка №2.

Тема 1.7. Оперативна перевірка, перевірка № 1 АСП

Порядок. Виконання

Тема 1.8. Подолання смуги психологічної підготовки

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 1.9. Методика розрахунку тиску повітря при роботі в АСП

Розрахунок часу роботи біля осередку НС. Розрахунок початкового тиску для виконання оперативного завдання.

Тема 1.10. Обов'язки посадових осіб ГДЗС. Пост безпеки. Організація роботи постового на посту безпеки

Тема 1.11. Робота в АСП в теплодимокамері (тренажер «Лабіринт»)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 1.12. Регенеративні дихальні апарати. Апарати на хімічно пов'язаному кисню.

Принцип дії дихальних апаратів. Склад. Основні вузли.

Тема 1.13. Розрахунки параметрів роботи в РДА. Правила роботи в РДА

Розрахунок часу роботи біля осередку НС. Розрахунок початкового тиску для виконання оперативного завдання.

Тема 1.14. Робота в АСП в теплодимокамері (виконання оперативних завдань в промисловій зоні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

МОДУЛЬ № 2. Групові засоби захисту органів дихання. Обслуговування апаратів

Тема 2.1. Робота в АСП в теплодимокамері (тренажер «Лабіринт»)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 2.2. Групові засоби захисту. Переносні та пересувні димососи. Безпека праці при роботі з димососами

Групові засоби захисту. Переносні та пересувні димососи. Безпека праці

Тема 2.3. Робота в АСП в теплодимокамері (розвідка в промисловій зоні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 2.4. Автомобілі ГДЗС

Призначення. Види. Комплектність.

Тема 2.5. Порядок роботи із приладами для рятування потерпілих

Призначення. Види. Комплектність.

Тема 2.6. Робота в АСП в теплодимокамері (розвідка в житловій зоні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 2.7. Бази та пости ГДЗС

Загальні вимоги. Вимоги до приміщень.

Тема 2.8. Компресорне обладнання ГДЗС. Заправка повітряних балонів

Призначення. Види. Комплектність.

Тема 2.9. Централізоване обслуговування ізолюючих апаратів

Загальні вимоги. Вимоги до приміщень баз ГДЗС централізованого тиру

Тема 2.10. Система підготовки газодимозахисників

Відомчі документи. Порядок планування та проведення занять.

Тема 2.11. Правила підготовки методичних розробок „Робота в ізолюючих апаратах”

Правила складання та оформлення. Складання методичної розробки.

Тема 2.12. Робота в АСП в теплодимокамері (тренажер «Лабіринт»)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 2.13. Робота в АСП в теплодимокамері (виконання оперативних завдань в житловій зоні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

Тема 2.14. Робота в АСП в теплодимокамері (виконання оперативних завдань в промисловій зоні)

Виконання перевірки № 1. Виконання оперативної перевірки. Виконання вправ.

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

Назви модулів і тем	Очна (денна) форма					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські) заняття	лабораторні заняття (інші види занять)	самостійна робота	модульна контрольна робота	
5-й семестр						
Модуль № 1. Газодимозахисної служби територіальних підрозділів ДСНС. Влаштування ізолюючих апаратів.						
Тема 1.1. Організація газодимозахисної служби територіальних підрозділів ДСНС.	6	2	-	-	4	
Тема 1.2. Основні поняття про фізіологію дихання, продукти горіння та їх вплив на організм людини	4	2	-	-	2	
Тема 1.3. Класифікація засобів захисту органів дихання	4	2	-	-	2	
Тема 1.4. Апарати на стисненому повітрі	4	2	-	-	2	
Тема 1.5. Робота в АСП на свіжому повітрі (ходьба та нешвидкий біг по горизонтальній поверхні)	4	-	2	-	2	
Тема 1.6. Система експлуатації ізолюючих апаратів	4	-	-	-	4	
Тема 1.7. Оперативна	4	-	-	-	4	

перевірка, перевірка № 1 АСП						
Тема 1.8. Подолання смуги психологічної підготовки	4	-	-	-	4	
Тема 1.9. Методика розрахунку тиску повітря при роботі в АСП	4	-	-	-	4	
Тема 1.10. Обов'язки посадових осіб ГДЗС. Пост безпеки. Організація роботи постового на посту безпеки	4	-	-	-	4	
Тема 1.11. Робота в АСП в теплодимокамері (тренажер «Лабіринт»)	4	-	-	-	4	
Тема 1.12. Регенеративні дихальні апарати. Апарати на хімічно пов'язаному кисню.	4	-	-	-	4	
Тема 1.13. Розрахунки параметрів роботи в РДА. Правила роботи в РДА	4	-	-	-	4	
Тема 1.14. Робота в АСП в теплодимокамері (виконання оперативних завдань в промисловій зоні)	4	-	-	-	4	
Тема 1.15. Модульна контрольна робота № 1	2	-	-	-	2	модульна контрольна робота
Разом за модулем 1	60	8	2	-	50	
Модуль № 2. Групові засоби захисту органів дихання. Обслуговування апаратів						
Тема 2.1. Робота в АСП в теплодимокамері (тренажер «Лабіринт»)	4	-	-	-	4	
Тема 2.2. Групові засоби захисту. Переносні та пересувні димососи. Безпека праці при роботі з димососами	4	-	-	-	4	
Тема 2.3. Робота в АСП в теплодимокамері (розвідка в промисловій зоні)	4	-	-	-	4	
Тема 2.4. Автомобілі ГДЗС	4	-	-	-	4	
Тема 2.5. Порядок роботи із приладами для рятування потерпілих	4	-	-	-	4	

Тема 2.6. Робота в АСП в теплодімокамері (розвідка в житловій зоні)	4	-	-	-	4	
Тема 2.7. Бази та пости ГДЗС	4	-	-	-	4	
Тема 2.8. Компресорне обладнання ГДЗС. Заправка повітряних балонів	4	-	-	-	4	
Тема 2.9. Централізоване обслуговування ізолюючих апаратів	4	-	-	-	4	
Тема 2.10. Система підготовки газодимозахисників	4	-	-	-	4	
Тема 2.11. Правила підготовки методичних розробок „Робота в ізолюючих апаратах”	4	-	-	-	4	
Тема 2.12. Робота в АСП в теплодімокамері (тренажер «Лабіринт»)	4	-	-	-	4	
Тема 2.13. Робота в АСП в теплодімокамері (виконання оперативних завдань в житловій зоні)	4	-	-	-	4	
Тема 2.14. Робота в АСП в теплодімокамері (виконання оперативних завдань в промисловій зоні)	4	-	-	-	4	
Тема 2.15. Модульна контрольна робота № 2	2	-	-	-	-	модульна контрольна робота
Разом за модулем 2	60	-	-	-	60	
Разом	120	6	54	-	60	

Теми практичних занять очна (денна) форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1.5. Робота в АСП на свіжому повітрі (ходьба та нешвидкий біг по горизонтальній поверхні)	2
	Разом	2

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

1. Апарати на стисненому повітрі
2. Система експлуатації ізолюючих апаратів
3. Оперативна перевірка, перевірка № 1 АСП
4. Методика розрахунку тиску повітря при роботі в АСП
5. Обов'язки посадових осіб ГДЗС. Пост безпеки. Організація роботи постового

- на посту безпеки
6. Регенеративні дихальні апарати. Апарати на хімічно пов'язаному кисню.
 7. Розрахунки параметрів роботи в РДА. Правила роботи в РДА
 8. Групові засоби захисту. Переносні та пересувні димососи. Безпека праці при роботі з димососами
 9. Автомобілі ГДЗС
 10. Порядок роботи із приладами для рятування потерпілих
 11. Бази та пости ГДЗС
 12. Компресорне обладнання ГДЗС. Заправка повітряних балонів
 13. Централізоване обслуговування ізолюючих апаратів
 14. Система підготовки газодимозахисників
 15. Правила підготовки методичних розробок „Робота в ізолюючих апаратах”

В навчальній дисципліні використовуються такі методи навчання і викладання:

МН1. Словесні методи навчання (спонукають здобувачів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять).

МН2. Практичні методи навчання (сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу).

МН3. Наочні методи навчання (передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження (сприймання процесів без втручання у ці процеси)).

МН4. Робота з навчально-методичною літературою та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.

МН5. Самостійна робота (спрямована на використання набутих знань при розв'язанні програмних завдань).

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: накопичувальна бально-рейтингова система, основною метою якої є регулярна й комплексна оцінка результатів навчальної діяльності та сформованості компетентностей. Для оцінки знань використовується поточний та підсумковий контролю. Поточний контроль здійснюється на кожному семінарському та практичному занятті методом опитування або складанням процесуальних документів. Підсумкова форма контролю – залік.

Передбачаються наступні засоби оцінювання:

модульна контрольна робота

залік

Оцінювання компетентностей здобувачів здійснюється з використанням трьох шкал:

перша – накопичувальна шкала – 100-бальна;

друга – рейтингова шкала оцінювання – ЄКТС;

третья – національна (традиційна) – 4-бальна (чотирибальна).

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	

35-49	FX	незадовільно
0-34	F	

Критерії оцінювання

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться на аудиторному занятті (лекція, семінарське заняття, практичне заняття). Він передбачає оцінювання підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на відповідних заняттях та набуття навичок під час виконання відповідних завдань. Використовуються методи фронтального та індивідуального опитування.

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.

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

Вид навчальної роботи		Кількість навчальних занять	Максимальний бал за вид навчальної роботи	Сумарна максимальна кількість балів за видами навчальних занять
I. Поточний контроль				
Модуль № 1	Лекції*	4	3	12
	Семінари	0	0	0
	Практичні заняття*	1	6	6
	Модульна контрольна робота*	1	17	17
Разом за модуль № 1				35
Модуль № 2	Лекції*	0	0	0
	Семінари	0	0	0
	Практичні заняття*	0	0	0
	Модульна контрольна робота*	1	35	35
Разом за модуль № 2				35
Разом за поточний контроль				70
II. Індивідуальна самостійна робота				0
III. Залік				30
Разом за всі види навчальної роботи				100

Поточний контроль

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті за 1 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.

Модульний контроль.

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, 2 (оцінюється в діапазоні від 0 до 17 балів):

- 17 балів – не менше 18 вірних відповідей на тестові питання;
- 15,1 балів – не менше 16 вірних відповідей на тестові питання;
- 13,4 балів – не менше 13 вірних відповідей на тестові питання;
- 10,9 балів – не менше 11 вірних відповідей на тестові питання;
- 9,2 балів – не менше 10 вірних відповідей на тестові питання;
- 8,3 балів – не менше 7 вірних відповідей на тестові питання;
- 0 балів – менше 7 вірних відповідей на тестові питання.

Перелік питань для виконання модульної контрольної роботи №1

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:

Перелік питань для виконання модульної контрольної роботи №2

1. З чого складається дихальна система?
2. Основні фази газообміну
3. В чому полягає сутність процесу газообміну?
4. У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого більше:
5. У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого менше:
6. Яким буде стан організму людини, якщо кількість кисню у повітрі буде близько 10 %? (Вплив кисню на організм чоловіка)
7. Характеристика окису вуглецю
8. Ознаки гіпоксії:
9. Частота дихання визначається
10. Основні керівні документи, які регламентують професійну підготовку газодимозахисників
11. Курсова підготовка газодимозахисників відбувається
12. Після проходження курсової підготовки пожежні допускаються до оперативних дій з правом роботи в ІІІ та
13. Подальша підготовка газодимозахисників відбувається під час
14. Перепідготовка газодимозахисників відбувається
15. Підвищення кваліфікації газодимозахисників проводиться
16. Підвищення кваліфікації газодимозахисників відбувається

Підсумковий контроль.

Критерії виставлення оцінки за 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.

Перелік індивідуальних завдань:

1. Організація газодимозахисної служби територіальних підрозділів ДСНС України
2. Основні поняття про фізіологію дихання, продукти горіння та їх вплив на організм людини
3. Класифікація засобів захисту органів дихання
4. Загальні правила роботи в ізолюючих апаратах. Система експлуатації ізолюючих апаратів
5. Розрахунок часу роботи в АСП
6. Обов'язки посадових осіб ГДЗС. Пост безпеки. Організація роботи постового на посту безпеки
7. Регенеративні дихальні апарати. Апарати на хімічно пов'язаному кисню
8. Групові засоби захисту. Переносні та пересувні димососи. Безпека праці при роботі з димососами
9. Автомобілі ГДЗС
10. Бази та пости ГДЗС
11. Компресорне обладнання ГДЗС. Заправка повітряних балонів
12. Централізоване обслуговування ізолюючих апаратів
13. Система підготовки газодимозахисників

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.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Кодекс цивільного захисту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
2. Настанова з організації газодимозахисної служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби ЦЗ МНС України. Наказ МНС України № 1342 від 16.12.2011р.
3. Наказ МНС України від 7.05.2007 року № 312 Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України.
4. П.А.Ковальов, В.М.Срілець, О.В.Єлізаров, П.А.Ковальов Основи створення та експлуатації апаратів на стисненому повітрі. – Харків, 2005. – 359 с.
5. В.М Стрілець. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Основи створення

та експлуатації // Навчальний посібник. - Х.: АПБУ, 2001.-118с.

6. Методичні рекомендації, щодо експлуатування регенеративних дихальних апаратів // Ковальов П.А., Стрілець В.М., Міщенко К.І. Харків-1999р. с. 87.

7. Чернов С.М., Ковалишин В.В. Ізолюючі апарати. Обслуговування та використання./ Навчальний посібник. – Львів, “СПОЛОМ”, 2002. – 194 с.

Допоміжна:

8. ДСТУ EN 137:2017 (EN 137:2006, IDT) Засоби індивідуального захисту органів дихання. Апарати дихальні автономні резервуарні зі стисненим повітрям. Вимоги, випробування, маркування. URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

9. ДСТУ EN 149:2017 (EN 149:2001 + A1:2009, IDT). Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтрувальні півмаски для захисту від аерозолів. Вимоги, випробування, маркування. URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

10. ДСТУ EN 269:2003. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Апарати дихальні з капюшоном і примусовим подаванням чистого повітря через шланг. Вимоги, випробування, маркування.-Введ. : 01.07.2005. - К. : Держстандарт України , 2005. - 19 с.

11. ДСТУ EN 403:2017 (EN 403:2004, IDT). Засоби індивідуального захисту органів дихання для самоврятування. Пристрої фільтрувальні з капюшоном для самоврятування під час пожежі. Вимоги, випробування, маркування. URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

12. ДСТУ EN 404:2007. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтр-саморятівник з мундштуковим пристроєм для захисту від монооксиду вуглецю. Вимоги, випробування, маркування (EN 404:2005, IDT). URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

13. ДСТУ EN 405:2003. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Півмаски фільтрувальні з клапанами для захисту від газів або газів і аерозолів. Вимоги, випробування, маркування.-Введ. : 01.10.2004. - К. : Держстандарт України , 2004 - 31 с.

14. ДСТУ EN 1146:2017 (EN 1146:2005, IDT). Засоби індивідуального захисту органів дихання для саморятування. Автономні резервуарні дихальні апарати зі стисненим повітрям і капюшоном (рятувальні апарати зі стисненим повітрям і капюшоном). Вимоги, випробування, маркування. URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

15. ДСТУ 2299-93. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Терміни та визначення.-Введ.: 01.01.95. - К.: Держстандарт України, 1994 - 43 с.

16. ДСТУ EN 12083:2001/Поправка №1:2015 (EN 12083:1998/AC:2000, IDT). Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтри з дихальними шлангами (позамаскові фільтри): протиаерозольні, протигазові та комбіновані. Вимоги, випробування, маркування. URL: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=137&st=0&b=1>

17. BS EN 137:2006 Respiratory protective devices. Self-contained open-circuit compressed air breathing apparatus with full face mask. Requirements, testing, marking. – 12.07.2006. – 123 с.

18. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка : (Історія, сьогодення, майбутнє) / О.М. Ларін, І.М. Грицина, С.В. Васильєв, Кривошей Б.І. ; Під заг. ред. О.М. Ларіна . — Х. : АГЗУ, 2005 г.

19. Н.Г.Шкарабура „Посібник по ПСП”, Черкаси-2001.

Інформаційні ресурси

1. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws>.

2. <http://www.dsns.gov.ua/>

Розробник:

доцент кафедри

пожежної та рятувальної підготовки

факультету оперативно-рятувальних сил



Антон ЧЕРНУХА