

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Голінько В.І.

« 28 » червня 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Сучасні засоби індивідуального захисту працюючих»**

Галузь знань .....	18,19 та ін.
Спеціальність .....	184, 183, 185 та ін.
Освітній рівень.....	Бакалавр
Статус .....	Вибіркова
Загальний обсяг .....	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю .....	Диф. залік
Термін викладання .....	13, 14-й семестр
Мова викладання .....	українська

Викладачі: Чеберячко С.І., Наумов М.М.

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_»\_\_ 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_»\_\_ 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні засоби індивідуального захисту працюючих» для бакалаврів / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОПЩБ. – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 13 с.

Розробник – Чеберячко С.І. докт. техн. наук, професор, професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для викладання дисципліни, підготовки докторів філософії до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

## ЗМІСТ

1. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
2. ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3. БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
4. ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	4
5. ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	6
6.1. Шкали.....	6
6.2. Засоби та процедури.....	7
6.3. Критерії.....	8
7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ...	11
8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	11
9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	12

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** – надати фахівцям теоретичні знання, сформувати уміння, компетенції та практичні навички, які необхідні для прийняття обґрунтованих рішень щодо забезпечення працівників новими якісними засобами індивідуального захисту, вибору, організації, перевірки і розробки необхідних засобів індивідуального захисту працюючих.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
шифр ДРН	зміст
ДРН-01	знати нормативи з використання засобів індивідуального захисту у різних умовах роботи та дії небезпечних і шкідливих чинників
ДРН-02	вирішувати задачі з організації обслуговування ЗІЗ
ДРН-03	виконувати вправи з оцінки ризиків при виборі ЗІЗ
ДРН-04	вміти обирати засоби індивідуального захисту у різних умовах роботи та дії небезпечних і шкідливих чинників
ДРН-05	вміти застосовувати засоби індивідуального захисту в екстремальних умовах
ДРН-06	обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження
ДРН-07	вміти конструювати ефективність застосування ЗІЗ на виробництві
ДРН-08	практично використовувати ізолюючі апарати, пожежно-рятувальну техніку, устаткування і засоби зв'язку служби та газодимозахисної служби
ДРН-09	планувати, організовувати безпечну експлуатацію засобів індивідуального захисту
ДРН-10	вміти організовувати перевірку ефективності і обслуговування ЗІЗ на робочих місцях

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни які вивчалися студентами на освітньому рівні бакалавр, що формують компетентності та навички до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.

## 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години			
		денна		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	90	39	51	8	82
практичні	30	13	17	4	26
лабораторні	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	52	68	12	108

## 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>90</b>
ДРН-01	<b>1 Законодавче та правове регулювання забезпечення засобами індивідуального захисту працюючих</b>	10
	Законодавство України з цивільної безпеки. Закони України «Кодекс цивільного захисту України», «Про охорону праці», «Про забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення».	
	Нормативно-правові акти з цивільної безпеки: визначення, основні вимоги та ознаки	
	Вимоги нормативно правових актів з цивільної безпеки до забезпечення працівників засобами індивідуального захисту. Оцінка ризиків при використанні ЗІЗ	
	Небезпечні і шкідливі виробничі чинники та поточний рівень травматизму і профзахворювань	
ДРН-09 ДРН-05	<b>2. Класифікація засобів індивідуального захисту працюючих</b>	15
	Характеристика завдань створення, регламентації та експлуатації засобів індивідуального захисту	
	Характеристика наявних засобів індивідуального захисту	
	Сучасний підхід у формуванні системи індивідуального захисту	
	Вимоги до ЗІЗ	
	Класифікація та принцип дії засобів індивідуального захисту органів дихання	
	АСП провідних західних фірм	
Тактико-технічні характеристики та склад регенеративних дихальних апаратів		
ДРН-05 ДРН-08	<b>3. Експлуатація апаратів на стисненому повітрі</b>	15
	Герметичний гумовий костюм Пашугіна В.В..	
	Загальні правила роботи в ізолюючих апаратах	
	Вплив герметичності ізолюючих засобів захисту шкіри на їх захисні властивості	
	Перевірки індивідуальних засобів захисту органів дихання.	
	Система експлуатації ізолюючих апаратів	
Оперативна перевірка, перевірка № 1 АСП		
ДРН-02 ДРН-10	<b>4. Забезпечення герметичності ізолюючих апаратів</b>	15
	Нормування захисних характеристик ізолюючого апарата як характеристик системи «органи дихання – ізолюючий апарат»	
	Підтримання герметичності ізолюючого апарата у процесі експлуатації.	
	Лицеві частини ізолюючих апаратів	
	Робота в умовах впливу небезпечних хімічних речовин	
	Типові розрахунки загальної захисної ефективності	
	Апарати на хімічно пов'язаному кисню	
	Робота в АСП в теплодимокамері (розвідка в житловій зоні).	
ДРН-06 ДРН-04	<b>5. Групові засоби захисту органів дихання</b>	15
	Групові засоби захисту	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>90</b>
	Переносні та пересувні димососи. Безпека праці при роботі з димососами.	
	Робота в АСП в димокамері (розвідка в промисловій зоні)	
	Автомобілі ГДЗС	
	Бази та пости ГДЗС	
	Забезпечення безпечних умов праці газодимозахисників.	
ДРН-09 ДРН-08	<b>6. Організація та проведення тренувальних занять</b>	10
	Система підготовки газодимозахисників	
	Основні напрямки вдосконалення ГДЗС	
	Обслуговування індивідуальних засобів захисту органів дихання	
	Компресорне обладнання ГДЗС. Заправка повітряних балонів.	
	Централізоване обслуговування ізолюючих апаратів.	
ДРН-03	<b>7. Методи оцінки ризиків при виборі і експлуатації ЗІЗ</b>	10
	Характеристика методів оцінки ризиків при виборі ЗІЗ	
	Оцінювати технічні показники для оцінки ризиків з технічного стану зіз	
	Оцінювати технічні показники для оцінки ризиків зіз при їх виборі	
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	<b>30</b>
ДРН-01	Вивчення нормативно-правової бази забезпечення працівників та рятувальників сучасними ЗІЗ	5
ДРН-02	Вивчення вимог та заходів щодо забезпечення якості ЗІЗ у виробничих умовах	5
ДРН-08	Дослідження герметичності фільтрувальних півмасок	5
ДРН-05	Дослідження щільності прилягання фільтрувальних масок до обличчя	5
ДРН-10	Дослідження ефективності ЗІЗОД під час експлуатації у виробничих умовах	5
ДРН-10	Дослідження накопичення CO <sub>2</sub> у підмасковому просторі респіратора	5
		<b>120</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за

офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

### ***Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»***

<b>Рейтингова</b>	<b>Інституційна</b>
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

## **6.2 Засоби та процедури**

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

### ***Засоби діагностики та процедури оцінювання***

<b>ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ</b>			<b>ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ</b>	
<b>навчальне заняття</b>	<b>засоби діагностики</b>	<b>процедури</b>	<b>засоби діагностики</b>	<b>процедури</b>
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час заліку за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості відповіді на контрольні питання. Практичні заняття

оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі аспіранта шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

#### *Загальні критерії досягнення результатів навчання для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК*

**Інтегральна компетентність** – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<i>Знання</i>		
- концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94



<b>Дескриптори НРК</b>	<b>Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності</b>	<b>Показник оцінки</b>
досягнень, які є основою для організації здорового способу життя; - критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння</b>		
- розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
- донесення до фахівців і нефаківців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в	Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - чиста; - ясна; - точна;	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
галузі професійної діяльності; - здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	<ul style="list-style-type: none"> <li>- логічна;</li> <li>- виразна;</li> <li>- лаконічна.</li> </ul> Комунікаційна стратегія: <ul style="list-style-type: none"> <li>- послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>- наявність логічних власних суджень;</li> <li>- доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>- правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>- правильність відповідей на запитання;</li> <li>- доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>- здатність робити висновки та формулювати пропозиції</li> </ul>	
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b><i>Автономність та відповідальність</i></b>		
♦ управління складною технічною	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<p>або професійною діяльністю чи проектами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах</li> <li>♦ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти</li> <li>♦ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп</li> <li>♦ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії</li> </ul>	<p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію;</li> <li>- здатність до роботи в команді;</li> <li>- контроль власних дій;</li> </ul> <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів;</li> <li>- самостійність під час виконання поставлених завдань;</li> <li>- ініціативу в обговоренні проблем;</li> <li>- відповідальність за взаємовідносини;</li> </ul> <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання професійно-орієнтованих навичок;</li> <li>- використання доказів із самостійною і правильною аргументацією;</li> <li>- володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> </ul> <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ступінь володіння фундаментальними знаннями;</li> <li>- самостійність оцінних суджень;</li> <li>- високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок;</li> <li>- самостійний пошук та аналіз джерел інформації</li> </ul>	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

## **7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Використовується сучасне лабораторне, комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки. Дистанційна платформа Moodle.

## **8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

1. Павелко А.Й., Курилович В.П. Застосування засобів індивідуального захисту. Методична розробка. – Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Івано-Франківської області. – 2016. – 50 с.

2. Методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни “Сучасні засоби індивідуального ахисту” для студентів заочної форми навчання усіх спеціальностей /Уклад. В.І. Голінько, Чеберячко С.І. – Д.: НТУ ДП, 2020. – 15 с.

3. Методи та засоби захисту цивільного населення в умовах надзвичайних ситуацій: Учбово-методичний посібник до курсу лекцій з дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Цивільний захист». Еннан А.А., Сахаров О.В., Абрамова Н.М. – Одеса, 2015. – 44 с.

4. Методичні рекомендації до виконання практичного заняття «Вибір ефективних засобів захисту органів слуху» для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / В. І. Голінько, С.І. Чеберячко, Ю.І. Чеберячко, Д.І. Радчук//Дніпро: НГУ, 2018.

5. Методичні вказівки до виконання до виконання практичної роботи «Визначення щільності прилягання півмасок до обличчя» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека / С.І. Чеберячко, Ю.І. Чеберячко О.О. Яворська//Дніпро: НТУ «ДП», 2020.

6. Методичні вказівки до виконання до виконання практичної роботи «Вибір засобів індивідуального захисту в умовах пандемії» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / С.І. Чеберячко, Ю.І. Чеберячко О.О. Яворська//Дніпро: НТУ «ДП», 2020.

## **9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Базова**

1. Кодекс цивільного захисту України

2. Основи створення та експлуатації засобів індивідуального захисту. В.М. Стрілець, П.А. Ковальов, П.Ю. Бородич, С.В. Росоха. Навчальний посібник. – Х.: Національний університет цивільного захисту. – 2014. – 359 с.

3. Голінько В.І. Засоби індивідуального захисту цивільного населення в умовах надзвичайних ситуацій [Текст]: навч. посібник / В.І. Голінько, О.В. Сахаров, Н.М. Абрамова., С.І. Чеберячко. – Д.: - 2016. – 103 с.

### **Допоміжна**

1. П.П. Ключ, В.Г. Палюх, А.С. Пустовой та ін. Пожежна тактика: Підручник – Х.: Основа, 1998

2. 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.

### **Інформаційні ресурси**

1. <http://uni.ver.nuczu.edu.ua/opentest2/>

2. <http://www.gorizont.lg.ua/>

4. <http://www.draeger.com>

6. <http://www.dzga.com/products/>

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Сучасні засоби індивідуального захисту працюючих»  
для бакалаврів

Розробник: Чеберячко Сергій Іванович

Підготовлено до виходу в світ  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842  
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19