



**Державна установа «Інститут  
громадського здоров'я  
ім. О.М. Марзєєва Національної  
академії медичних наук України»**



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО  
ЗДОРОВ'Я ім. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ»  
Протокол № 2 від 14.03.2023р.

Введено в дію наказом директора  
від 24.06.2023р №1д/29

**Робоча програма**

**Навчальної дисципліни**

**«Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні  
захворювання, методи досліджень»**

Галузь знань:	22 Охорона здоров'я
Освітньо-науковий рівень:	Доктор філософії
Спеціальність:	222 Медицина
Освітньо-наукові програми:	«Медицина. Гігієна та професійна патологія»
Вид:	Вибіркова
Кількість кредитів ЄКТС:	1
Кількість змістовних модулів:	1
Форма контролю:	залік
Мова навчання:	українська
Форма навчання	денна очна

Робочу програму навчальної дисципліни «Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні захворювання, методи досліджень» розроблено на основі освітньо-наукової програми, навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня доктор філософії для спеціальності 222 «Медицина», спеціалізації «Гігієна та професійна патологія» та відповідних нормативних документів.

Автор програми:

- Черниченко Ігор Олексійович – головний науковий співробітник лабораторії гігієни канцерогенних факторів та наноматеріалів, доктор медичних наук, професор

**Медицина праці** – галузь медицини, яка займається підтримкою здоров'я на робочому місці, охоплює профілактику та лікування професійних та професійно обумовлених захворювань з метою збереження здоров'я працюючого населення, збереження та підвищення працездатності працюючих, забезпечення професійного довголіття та збереження трудового потенціалу держави.

## Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні захворювання, методи досліджень» є важливою складовою частиною професійної підготовки наукових спеціалістів та включає в себе вивчення факторів ризику, пов'язаних з виробничим середовищем, їх оцінки та можливості мінімізувати їх вплив на стан здоров'я працюючих.

Знання, навички та компетентності, що будуть отримані під час вивчення цієї дисципліни є важливим компонентом формування комплексного розуміння професійного здоров'я та його підтримки з метою забезпечення професійного довголіття населення.

Робоча програма навчальної дисципліни «Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні захворювання, методи досліджень» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ім. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ», освітньо-наукової програми здобувачів ступеня доктора філософії на третьому освітньо-кваліфікаційному рівні галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 222 «Медицина», спеціалізація «Гігієна та професійна патологія» та відповідних нормативних документів.

**Мета** дисципліни є формування розуміння важливості створення безпечного виробничого середовища.

**Завданнями** вивчення навчальної дисципліни є:

- уміння визначити основні фактори ризику на робочому місці;
- уміння визначити шляхи мінімізації їх впливу на здоров'я працюючих;
- засвоєння аспірантами новітніх підходів міжнародного рівня для збереження професійного здоров'я;
- використання у своїй майбутній практичній діяльності профілактичних та освітньо-виховних заходів, спрямованих на забезпечення та підтримку безпечних умов праці.

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії компетентностей:

**Загальні** - Критичний громадянський і науковий світогляд.

- Здатність формулювати наукові проблеми та генерувати ідеї з їх дослідженням і розв'язанням.
- Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з найрізноманітніших джерел.

- Здатність до організації та проведення авторських наукових досліджень, у т.ч. за державним замовленням.
- Здатність використовувати новітні інформаційні та комунікаційні технології у науковій діяльності.
- Здатність презентувати проміжні і кінцеві результати власних наукових досліджень до відома вітчизняної і зарубіжної наукової та експертної спільноти.
- Здатність до обміну науковим досвідом із світовим науковим товариством на засадах академічної доброчесності.
- Ефективне використання інтерактивних комунікаційних технологій для реалізації онлайн-ових і онлайн-ових наукових та професійних комунікацій.
- Здатність до ефективного використання інтерактивних соціальних технологій навчання, комунікації та впливу.
- Сформовані настанови на дотримання корпоративних правил, корпоративну й професійну причетність.
- Фахові** - Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національного законодавства
- Здатність до лідерства, керування колективом
- Дотримання етики, біоетики та академічної доброчесності

### **Результати навчання.**

**ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ** (в сукупності з іншими освітніми компонентами):

ПРН01. Здатність формулювати і розв'язувати комплексні наукові та науково-прикладні питання у сфері гігієни та позиціонувати отримані результати своїх досліджень у світовому науковому просторі.

ПРН02. Здатність виявляти нові тенденції розвитку вітчизняної і світової науки (фахової галузі) і критично оцінювати їх потенціал.

ПРН03. Здійснювати планувати та здійснювати наукове дослідження у відповідності до сформульованих гіпотез, цілей і завдань згідно з принципами логіки наукового пізнання.

ПРН04. Планувати й ефективно проводити інформаційну роботу в рамках власного дослідження із використанням універсальних і спеціалізованих інформаційних ресурсів комерційних та відкритих джерел наукової інформації, застосовуючи наукометричні показники і відповідне програмне забезпечення.

ПРН05. Усно і письмово представляти результати власного дослідження українською та англійською мовами до уваги фахового наукового товариства.

ПРН06. Здатність готувати і власноруч редагувати наукові тексти різних жанрів та розміщувати їх у вітчизняних і зарубіжних наукометричних виданнях.

ПРН07. Навички участі в спільних з іншими суб'єктами освітньо-наукової діяльності наукових проєктах, а також у публічних наукових дискусіях, у т.ч. з обговорення теми власного наукового дослідження (українською та англійською мовами).

ПРН08. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи

ПРН10. Здатність працювати в якості гігієніста-практика в сфері превентивної медицини.

## **ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ:**

В кінцевому результаті опанування дисципліни аспірант повинен **знати** :

- основні міжнародні інституції з питань безпеки та охорони здоров'я на робочому місці
- міжнародні підходи до оцінки негативного впливу чинників виробничого середовища на здоров'я.

Аспірант повинен **вміти**:

- демонструвати володіння сучасними міжнародними рекомендаціями в сфері професійного здоров'я;
- дотримуватися вимог основних положень міжнародних на національних нормативних документів, актів та декларацій у своїй фаховій діяльності;
- дотримуватись у своїй діяльності основних положень міжнародних правових актів гуманістичного спрямування та регламентуючих правових документів стосовно фахової діяльності;
- усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загально-освітній культурний рівень

**Міждисциплінарні зв'язки.** Навчальна дисципліна «Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні захворювання, методи досліджень» базується на знаннях у сфері профілактичної медицини та професійного здоров'я, та готує здобувачів до здійснення фахової науково-дослідної практики та написання і оформлення дисертаційної роботи. Програма націлена на стимулювання у аспірантів міжнародного рівня досліджень, що дає змогу оволодівати відкритим дослідницьким простором з вивченням багатьох суміжних дисциплін.

### **Програма навчальної дисципліни.**

Навчальний матеріал дисципліни складається з одного модуля. Засвоєння матеріалу контролюється проведенням заліку.

Для вивчення навчальної дисципліни «Медицина праці: фактори виробничого середовища, професійні захворювання, методи досліджень» передбачено 30 годин (1 кредит ЄКТС).

**Тема 1.** Фактори виробничого середовища та трудового процесу. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу № 248

**Тема 2.** Види професійної патології. Фактори ризику виникнення. Перелік професійних захворювань

**Тема 3.** Тема 3 Методи досліджень факторів виробничого середовища. Атестація робочих місць за умовами праці. Міжнародний досвід моніторингу умов праці

### **Структура навчальної дисципліни**

Назва змістовних модулів і тем (назва лекцій)		Кількість навчальних годин			
		всього	лекцій	семінарів / практичних	самостійних
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Фактори виробничого середовища та трудового процесу. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу № 248	10	2	2	6
2	Тема 2 Види професійної патології. Фактори ризику виникнення. Перелік професійних захворювань	10	2	2	6
2	Тема 3 Методи досліджень факторів виробничого середовища. Атестація робочих місць за умовами праці. Міжнародний досвід моніторингу умов праці	10	2	2	6
Усього навчальних годин		30	6	6	18

### Теми практичних/семінарських занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Вміст хімічних речовин та пилу в повітрі робочої зони на організм людини. Види пилу. Особливості впливу хімічного фактору. Основні форми патології	2
2	Фізичні фактори виробничого середовища. Форми патології	2
3	Важкість та напруженість праці – як фактори трудового процесу. Нервово-емоційне навантаження, стрес, професійне вигорання.	2

### Самостійна робота складається з написання есе або рефератів за темами:

№	Назва теми	Кількість годин
1	ІТ-професії: фактори ризику виробничого середовища	3
2	Професійне вигорання: поширеність “burn-out” в розвинутих країнах світу	3
3	Структура професійної патології в Україні	3

4	Структура професійної патології в світі	3
5	Темпи старіння та біологічний вік як маркери шкідливого впливу виробничого середовища	3
6	Формування професійного довголіття в Японії	3

### Індивідуальні заняття

Індивідуальні заняття навчальним планом не передбачені.

### Методи навчання

Видами навчальної діяльності аспірантів навчальною програмою передбачені: лекції, семінарські заняття, практичні заняття, самостійна робота. Викладач обирає форму практичного заняття – семінар або практична робота, залежно від поточних умов, потреб навчальної та науково-дослідної діяльності аспіранта.

Успішність навчання значною мірою залежать від вмотивованості аспіранта, педагогічної майстерності викладача та вибору метода навчання. З метою підтримання вмотивованості аспіранта та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: пояснювально-ілюстративний метод при викладенні лекцій, метод проблемного викладення, проблемна дискусія на семінарських заняттях, дослідницький метод, робота в малих групах, мозкова атака, презентація на практичних заняттях, написання письмових робіт та отримання знань у неформальній освіті при самостійній роботі та інше.

### Методи контролю.

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку.

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ЕСТБ), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.

Оцінювання опанування тем здійснюється в балах відповідно до таблиці.

Поточне оцінювання та самостійна робота			Сума
Т 1	Т 2	Т 3	
66,6	66,7	66,7	200

*Поточний контроль* здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми. Оцінка за кожне практичне заняття з дисципліни є комплексною, включає контроль теоретичної, практичної та самостійної підготовки, виставляється викладачем за традиційною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та

заноситься в журнал успішності.

На останньому практичному занятті проводиться перерахунок балів середнє арифметичне (СА) оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми, що ділиться на максимальну традиційну оцінку, а саме “5”, і множиться на максимальний бал за поточну навчальну діяльність, а саме 100 (максимальна кількість балів за дисципліну становить 100 балів) за формулою:

$$\frac{CA}{5} \times 100$$

Традиційна оцінка «2», в будь якому варіанті відповідає 0 балів та при загальному підрахунку не включається в СА. Підсумкова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS, заноситься до журналу успішності, наприклад, так: 92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е тощо.

Підсумкова оцінка з дисципліни заноситься до академічної довідки про виконання освітньо-наукових програм на підставі балів за модуль за шкалою ECTS у вигляді «зараховано» чи «незараховано» відповідно до таблиці.

Таблиця відповідності між національною шкалою оцінювання та шкалою ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
66-74	D	задовільно	
60-65	E		
0-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання

### **Навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення програми**

Для забезпечення реалізації робочої програми та відповідно до потреб освітньо-наукової діяльності аспірантів використовуються державні стандарти освіти, навчальні плани, освітньо-наукова програма, тематичні плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи, методичні рекомендації, підручники, посібники, нормативно-правові акти вітчизняні та міжнародні, інструктивно-методичні матеріали тощо.

Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є комп'ютерна техніка та відповідне програмне забезпечення, необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.

Для проведення практичних занять використовуються прилади для вимірювання шуму, вібрації, параметрів мікроклімату, газоаналізатори автоматичні (Drager).

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**



## **Основна (базова):**

1. ДСТУ ISO 45001:2019 Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT)
2. Охорона праці в медичній галузі: навчально-методичний посібник/ О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін.
3. Наказ МОЗ України від 08.04.2014 № 248 Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу»
4. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці, затверджений постановою КМУ від 01.08.1992 р. № 442
5. Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затверджений наказом МОЗ від 21.02.2007 р. № 246
6. Постанова КМУ від 8 листопада 2000 р. № 1662 Про затвердження переліку професійних захворювань
7. Наказ МОЗ України від 14.07.2020 № 1596 “Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони” (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 03 серпня 2020 р. за № 741/35024).
8. Наказ МОЗ України від 06.05.2021 № 881 “Зміни до Гігієнічних регламентів хімічних речовин у повітрі робочої зони” (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 10 червня 2021 р. за № 781/36403).

## **Допоміжна:**

1. Закон України «Про охорону праці»
2. Закон України «Про систему громадського здоров'я»
3. Закон України «Про пенсійне забезпечення»
4. Закон України «Про відпустки»

## **-Інформаційні ресурси**

- Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України. <https://moz.gov.ua>
- Офіційний сайт ВООЗ <https://www.who.int>
- Офіційний сайт ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзеєва НАМНУ». <http://health.gov.ua>
- База даних наукових статей Pubmed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- База даних Elsevier <https://www.sciencedire>