

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ МЕДИЦИНИ ПРАЦІ  
ІМЕНІ Ю.І. КУНДІЄВА  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою  
ДУ «Інститут медицини праці  
імені Ю.І. Кундієва НАМН  
України»  
протокол № 7  
від «25» травня 2022 р.

Голова Вченої ради,  
т.в.о. директора ДУ «ІМП імені  
Ю.І. Кундієва НАМН», доктор  
медичних наук,

професор



К.Є. Іщейкін

**КОНЦЕПЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»**

**Спеціальність: 222 «Медицина»**

**Спеціалізація: «Гігієна та професійна патологія»**

**Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий), доктор філософії**

# КОНЦЕПЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Державної установи «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва  
Національної академії медичних наук України»

Характеристика освітньо-наукової програми (ОНП)  
у галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

Код та найменування спеціальності: **222 «Медицина»**

Рівень вищої освіти: **третій (освітньо-науковий), PhD доктор філософії**

Спеціалізація: **Гігієна та професійна патологія**

Офіційна назва освітньої програми: **Медицина: гігієна та професійна патологія**

**Освітня кваліфікація:** PhD доктор філософії у галузі «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина» спеціалізації «Гігієна та професійна патологія»

**Кваліфікація в дипломі:** доктор філософії у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина» спеціалізації «Гігієна та професійна патологія»

**Орієнтація освітньої програми:** освітньо-наукова, дослідницько-інноваційна

**Основний фокус освітньої програми та спеціалізації:** наукові дослідження в галузі охорони здоров'я за спеціалізацією «Гігієна та професійна патологія». Підготовка наукових працівників здатних:

- самостійно проводити наукову, науково-педагогічну та науково-виробничу діяльність в науково-дослідних установах, закладах вищої освіти різних рівнів акредитації та підприємствах медичної галузі;
- теоретично обґрунтовувати та практично розв'язувати проблеми у галузі охорони здоров'я, спеціальності 222 «Медицина» за спеціалізацією «гігієна та професійна патологія»;
- планувати та професійно проводити дослідження, використовувати сучасну методологію та обладнання, креативно мислити та приймати науково-обґрунтовані рішення, критично аналізувати дослідницькі проекти, співпрацювати з іншими

дослідниками, в тому числі й на міжнародному рівні, працювати у міждисциплінарній команді, передавати професійні знання.

**Ключові слова:** медицина, гігієна, професійна патологія, фактори середовища, виробництво, технології, гігієнічна оцінка, санітарна експертиза, контроль, профілактика, заходи, здоров'я людини.

**Повна назва кваліфікації мовою оригіналу:** Доктор філософії в галузі охорони здоров'я з гігієни та професійної патології

**Тип диплому та обсяг освітньої програми:** Диплом доктора філософії, перший науковий ступінь, термін навчання 4 роки. Обсяг освітньо-наукової програми становить 60 кредитів ЄКТС.

Освітньо-наукову програму підготовки докторів філософії затверджено Вченою радою ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України» (протокол від «25» травня 2022 р. №7), узгоджено з Національним університетом охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика (договір № 23 від «04» січня 2022 р.).

**Загальний обсяг освітньої складової ОНП у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) та термін навчання: 60 кредитів (1800 учб. годин), 4 роки.**

Обсяг навантаження освітньої складової ОНП:

ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України» (ДУ «ІМП імені Ю.І. Кундієва НАМН») – 50 кредитів ЄКТС;

Національний університет охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика. – 10 кредитів ЄКТС.

**Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання: особа має право здобувати ступінь доктора філософії за умови наявності освітнього ступеня магістра спеціальності 222 «Медицина» та кваліфікації лікаря-спеціаліста за спеціалізацією «Гігієна та професійна патологія».**

**Передумови:** без обмежень доступу до навчання. Наявність ступеня магістра (спеціаліста).

Умови вступу визначаються «Правилами прийому до аспірантури при ДУ «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України», затвердженими Вченою радою (протокол від «11» лютого 2022 р. №3) та нормативно-правовими актами.

**Академічні права випускників:** після отримання наукового ступеня доктора філософії випускник має право на здобуття наукового ступеня доктора наук та присудження відповідних наукових ступенів та вчених звань.

**Здатність випускників ОНП до працевлаштування:** Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України випускник з професійною кваліфікацією доктор філософії може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт: 1210.1 – директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу, інституту, академії, університету та ін.); 1210.1 – директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної); 1210.1 – директор професійно-виховного закладу; 1210.1 – директор (начальник, інший керівник) підприємства; 1210.1 – директор курсів підвищення кваліфікації; 1210.1 – директор лабораторії; 1210.1 – директор науково-дослідного інституту; 1210.1 – начальник дослідної організації; 1210.1 – начальник курсів підвищення кваліфікації; 1229.4 – декан; 1229.4 – завідувач аспірантури (інтернатури, ординатури, докторантури); 1229.4 – завідувач бази навчально-наукової; 1229.4 – завідувач кафедри; 1229.4 – завідувач лабораторії (освіта); 1237.2 – завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.); 1237.2 – начальник дослідної лабораторії; 1237.2 – завідувач лабораторії (науково-дослідної); 1311 – директор (керівник) малого підприємства; 1312 – директор малого промислового підприємства (фірми); 1314 – директор (керівник) малої торговельної фірми; 2212 – дослідник у патології, токсикології, фізіології, епідеміології; 2229 – науковий співробітник в галузі медицини; 2310.2 – асистент; 2310.1 – доцент; 2310.1 – професор кафедри; 2320 – викладач професійно-технічного навчального закладу та ін.

**Місце працевлаштування.** Установи та заклади, підпорядковані Міністерству охорони здоров'я України, Міністерству освіти і науки України та профільним міністерствам; заклади вищої освіти різних типів та форм власності, науково-педагогічні установи, заклади підвищення кваліфікації та післядипломної освіти у галузі освіти, науково-дослідні інститути НАМН, НАН України, заклади охорони

здоров'я, медичні підприємства різних форм власності.

**Подальше навчання:** навчання на докторському рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; участь у пост-докторських програмах, освітніх програмах, дослідницьких грантах та стипендіальних фондах (у тому числі закордонних), що містять додаткові освітні компоненти.

### **Обсяг програми у кредитах ЄКТС:**

Програма підготовки докторів філософії розрахована на 4 роки і включає освітню та наукову складові.

Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Обсяг освітньої складової програми складає 60 кредитів ЄКТС.

Програма включає обов'язкові та елективні навчальні дисципліни.

Обсяг навантаження освітньої складової ОНП становить:

ДУ «ІМП імені Ю.І. Кундієва НАМН» – 50 кредитів ЄКТС.

НУОЗУ імені П.Л. Шупика – 10 кредитів ЄКТС.

Обсяг елективних курсів складає не менше 25,0%.

Орієнтовні обсяги самостійної роботи становлять 50,0%.

До обсягу освітньої підготовки можуть зараховуватися кредити, отримані кандидатом при вивченні навчальних курсів відповідного освітнього рівню в інших університетах країни та за кордоном, у тому числі он-лайн (за наявності відповідного сертифікату світового зразку).

### **Структура навчальної дисципліни:**

Всього: 1800 годин (12 кредитів ЄКТС компонентів обов'язкової (загальнонаукової) підготовки; 33 кредити ЄКТС спеціальної (фахової) підготовки; 15 кредитів ЄКТС вибіркових компонентів підготовки).

**Перелік освітніх компонентів:** Освітня складова: 1. Навчальні дисципліни, практики – 60 кредитів ЄКТС, з них:

| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>                      |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <b>1.1. Компоненти загальнонаукової підготовки</b> |   |                    |
| <i>Код н/д</i>                                     | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
| ОК 1   | Філософія науки   | 4                  |
| ОК 2   | Іноземна мова (англійська) за професійним спрямуванням  | 6                  |
| ОК 3   | Історія гігієни, внесок вітчизняних вчених-гігієністів для розвитку профілактичної медицини                     | 2                  |

| <b>1.2. Компоненти спеціальної (фахової) підготовки</b> |   |           |
|---|---|-----------|
| ОК 4  | Медична статистика (Good Statistical Practice)  | 4         |
| ОК 5  | Теоретичні та методологічні основи наукових досліджень в медицині                                       | 4         |
| ОК 6  | Методика підготовки наукових праць англійською мовою (English academic writing)                         | 4         |
| ОК 7  | Методологія управління науковою діяльністю (на моделі гігієни та професійної патології)                 | 5         |
| ОК 8  | Спец. курс «Гігієна та професійна патологія»  | 12        |
| ОК 9  | Викладацька практика  | 4         |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>         |   | <b>45</b> |
| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ*</b>                            |   |           |
| ВК 1  | Токсикологія  | 3         |
| ВК 2  | Фізичні фактори виробничого середовища  | 3         |
| ВК 3  | Пестициди   | 3         |
| ВК 4  | Фізіологія праці  | 3         |
| ВК 5  | Гігієнічний моніторинг навколишнього середовища та біомоніторинг  | 3         |
| ВК 6  | Епідеміологічні дослідження в гігієні   | 3         |
| ВК 7  | Належна клінічна практика (Good Clinical Practice) і основи доказової медицини – «Професійна патологія» | 3         |
| ВК 8  | Токсикологія пестицидів і важких металів  | 3         |
| ВК 9  | Медико-біологічні критерії професійних впливів  | 3         |
| ВК 10   | Промислові аерозолі та канцерогени  | 3         |
| ВК 11   | Належна лабораторна практика (Good Laboratory Practice) і основи доказової медицини                     | 3         |
| ВК 12   | Методи дослідження фізичних факторів в гігієні та професійній патології                                 | 3         |
| ВК 13   | Методи дослідження хімічних чинників в гігієні та професійній патології                                 | 3         |
| ВК 14   | Методи дослідження біологічних факторів в гігієні та професійній патології                              | 3         |
| ВК 15   | Методи фізіологічних і психофізіологічних досліджень в гігієні та професійній патології                 | 3         |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонентів</b>          |   | <b>15</b> |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ</b>                                  |   | <b>60</b> |

Примітка: \* - здобувач вищої освіти обирає вибіркові дисципліни з переліку, загальним обсягом не більше 15 кредитів

2. Наукова складова: Виконання наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

#### **Викладання та навчання:**

Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та фахових компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі знань «Охорона здоров'я». Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами.

Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази Інституту та партнерів.

Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником.

Можливість вільного вибору дисциплін (за обсягом навантаження).

Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні та польові роботи, самостійна робота на основі наукових публікацій, консультації з науковим керівником.

Використання активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у аспірантів.

Підтримка та консультування аспірантів (здобувачів) з боку науково-педагогічних та наукових працівників ДУ «ІМП імені Ю.І. Кундієва НАМН» України і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечення доступу до сучасного обладнання. Залучення до консультування аспірантів (здобувачів) визнаних фахівців-практиків з гігієни та професійної патології. Інформаційна підтримка щодо участі аспірантів (здобувачів) у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних).

### **Перелік основних компетентностей та професійних кваліфікацій:**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних наукових знань та/або професійної практики.   |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b> | <p>ЗК 1. Здатність до науково-професійного самовдосконалення, розвитку індивідуальних здібностей (мотиваційно-ціннісних, когнітивних та творчих), абстрактного креативного мислення, виявлення, отримання, систематизації, синтезу й аналізу інформації з різних джерел із застосуванням сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності.</p> <p>ЗК 2 Здатність працювати в міжнародному науковому просторі.</p> <p>ЗК 3. Здатність розробляти та управляти науковими проектами, ініціювати організації досліджень в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт.</p> <p>ЗК 4. Комплексність у діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність до освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.</p> <p>ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.</p> <p>ЗК 7. Здатність до спілкування з колегами, широким академічним товариством та громадськістю на різних рівнях (у т.ч. міжнародному) для реалізації інноваційного проекту або вирішення наукової проблеми.</p> <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Закономірності когнітивних процесів</li><li>• Стратегію освіти протягом життя</li><li>• Методи продуктивного навчання</li><li>• Теорію ціннісних орієнтацій та мотивації особистості</li></ul> |

- Основи риторики та теорії аргументації
- Основи тайм-менеджменту
- Основи бібліографічного пошуку
- Перелік наукометричних баз та їх значущість
- Провідні інформаційні ресурси для пошуку інформації
- Сучасні інформаційні технології
- Закономірності розвитку науки
- Етапи та закономірності когнітивного процесу
- Етапи дослідницького процесу
- Основи та умови креативності
- Системи освітніх та наукових грантів на національному та міжнародному рівні
- Умови участі та технологію підготовки заявки на грант
- Технологію розробки проекту
- Стандарти якості
- Критерії оцінки якості
- Форми і методи оцінки результатів освітньої та наукової діяльності
- Особливості сприйняття різних цільових аудиторій
- Основи менеджменту конфліктів
- Професійну лексику та термінологію відповідно до спеціалізації «гігієна та професійна патологія»
- Іноземну мову на рівні не нижче B2
- Розмовні штампи ділового етикету і мовної поведінки
- Вміти:
- Оперувати філософськими категоріями та доктринами
- Використовувати методи самонавчання
- Оцінювати рівень мотивації
- Постійно вдосконалювати свій освітній та загально-культурний рівень
- Використовувати сучасні інформаційні технології для пошуку та обробки інформації
- Проводити інформаційний пошук
- Аналізувати та адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації
- Аналізувати дані, отримані із інформаційних джерел
- Проводити пошук грантових програм
- Підготувати проект відповідно до форми заявки
- Підготувати заявку до участі у конкурсі на отримання фінансової підтримки
- Проводити моніторинг освітнього та наукового процесу
- Застосовувати ефективні методи оцінки когнітивної сфери
- Розробляти пропозиції щодо його удосконалення
- Представляти наукові результати рідною та англійською мовами в усній та письмовій формах
- Вести комунікації з різними цільовими аудиторіями
- Виконувати різні соціальні ролі
- Володіти культурою мовлення, методами аргументації
- Комунікація:
- Визначити ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості



|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Здатність до самонавчання та самоорганізації</li> <li>• Здатність до ефективної організації власного часу</li> <li>• Комунікації з науковими керівниками, колегами, партнерами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення</li> <li>• Пошук партнерів для формування консорціуму</li> <li>• Володіння термінологією, використання письмових компетенцій рідною та іноземною мовою для обґрунтування проекту та оформлення заявки на грант</li> <li>• Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, студентами</li> <li>• Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування</li> <li>• Взаємодія в колективі для виконання завдань</li> <li>Автономність та відповідальність:</li> <li>• Формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору</li> <li>• Розвиток когнітивних можливостей</li> <li>• Здатність до самонавчання та самореалізації</li> <li>• Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та обробки інформації</li> <li>• Вести дискусію в сфері, аналіз інформативності наукових даних</li> <li>• Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез</li> <li>• Самостійний пошук, систематизація даних, відповідальне ставлення до розробки проекту</li> <li>• Покращення результатів власної діяльності і результатів діяльності інших</li> <li>• Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань</li> <li>• Добросовісність, довіра та відповідальність за власні дії</li> <li>• Поширення наукових досягнень та ідей</li> <li>• Постійне вдосконалення іноземної мовної культури</li> </ul> |
| <b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b> | <p>ФК 1. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в медицині та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з медичних наук та суміжних галузей.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p> <p>ФК 4. Здатність дотримуватись етики досліджень, біоетики, а також правил академічної добросовісності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 5. Здатність володіти інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку охорони здоров'я (гігієна та професійна патологія).</p> <p>ФК 6. Здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних методів і модифікацій досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних досліджень та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих результатів.</p> <p>ФК 7. Здатність застосовувати отриманні знання для вирішення проблем сучасної медицини та розробляти методи для ефективного їх</p>   |

вирішення.

ФК 8. Здатність застосовувати отриманні знання для розроблення заходів і систем управління показниками загальних питань гігієни як теоретичної основи профілактичної медицини, здоров'я населення як інтегрального критерія оцінки стану навколишнього середовища, актуальних питань гігієни праці, професійних захворювань.

ФК 9. Здатність формулювати нові задачі з удосконалення, розробки нових сучасних методів профілактики, діагностики і лікування та окреслювати можливі методики їх розв'язання.

ФК 10. Здатність планувати та організовувати роботу дослідницьких колективів під час вирішення першочергових наукових проблем системи охорони здоров'я та науково-освітніх завдань, керувати проектами у гігієні та професійній патології.

ФК 11. Здатність розумітися в характеристиках та стандартах медичних технологій, що застосовуються в гігієні та професійній патології.

Знати:

- Зміст предмету гігієна та професійна патологія, загальні та спеціальні поняття, сучасні методи профілактики, діагностики, клінічного обстеження хворих на професійні захворювання, протоколи спостереження і лікування хворих на професійні захворювання
- Ключові концепції за напрямом наукового дослідження
- Пріоритетні напрямки розвитку медичної науки, науки гігієна та професійна патологія
- Інформаційні світові ресурси
- Сутність дослідницького процесу
- Сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження
- Новітні методи дослідження, їх інформативність, специфічність, чутливість дослідницького питання
- Методологію наукових досліджень
- Принципи генерування статистичних та наукових гіпотез
- Технологію формулювання дослідницького питання
- Види систематичних помилок, способи їх запобігання
- Біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність
- Інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ
- Специфічність та чутливість різних методів дослідження
- Методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження
- Основи біостатистики
- Методи статистичного аналізу
- Представлення результатів статистичної обробки даних
- Технологію презентації даних у вигляді постерів, презентацій
- Технологію написання статей у вітчизняні фахові наукові видання
- Вимоги та технологію написання статті до міжнародного рецензованого видання
- Перелік видань, що індексуються у Scopus, Web of Science
- Стандарти оформлення наукових робіт
- Дослідницьку етику
- Правові основи авторського права
- Принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій
- Технологію інформаційно-патентного пошуку

- Основи авторського права
- Етапи і принципи реєстрації авторського права
- Технологію отримання патенту
- Стандарти вищої освіти за спеціальністю
- Основи педагогіки
- Дидактичні основи проблемного навчання
- Компетентний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності
- Форми організації навчально-пізнавальної діяльності
- Принципи слухач-орієнтованого навчання
- Програму та зміст дисципліни, що буде викладатись
- Теорію комунікацій
- Механізми ефективного управління
- Психологію лідерства
- Медичні стандарти
- Поняття, методологію, фундаментальні принципи, основні терміни доказової медицини, об'єктивні причини формування принципу доказовості в галузі охорони здоров'я
- Компетентний підхід при застосування медичних технологій у профілактичній та клінічній діяльності
- Вміти:
- Аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження
- Інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом
- Проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури
- Адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом
- Визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини
- Формулювати дослідницьке питання та гіпотези
- Визначати дизайн дослідження
- Розробляти план дослідження
- Оцінювати вплив факторів
- Передбачувати системні помилки
- Обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проекту
- Інтерпретувати результати різних методів досліджень
- Використовувати сучасні методи дослідження
- Використовувати методики дослідження
- Модифікувати та поліпшувати (оптимізувати) методики дослідження
- Обґрунтовувати розмір вибірки
- Формулювати статистичні гіпотези
- Адекватно використовувати методи статистичного аналізу
- Працювати з програмним забезпеченням (Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader тощо)
- Підготувати презентацію та усну доповідь
- Написати статтю відповідно до вимог наукового видання
- Самостійно виконувати освітню та наукову діяльність

- Викладати свої погляди
- Приймати власні рішення
- Використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату
- Проводити інформаційно-патентний пошук
- Реєструвати право інтелектуальної власності
- Впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес
- Формулювати цілі навчання та способи їх досягнення
- Грамотно визначати зміст навчання та форми контролю
- Застосовувати новітні педагогічні технології
- Здійснювати моніторинг та управляти процесом навчання
- Використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання
- Формувати ефективні комунікації
- Керувати колективом
- Застосовувати в лікувальній практиці новітні медичні технології за принципами доказової медицини
- Самостійно виконувати лікувальну та наукову діяльність
- Комунікація:
  - Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень за напрямом наукового дослідження
  - Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації
  - Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності
  - Аргументація та доказ переваг розробленого проекту, обраних методів дослідження
  - Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту
  - Використовувати знання та вміння з методології наукових досліджень для пошуку партнерів
  - Обговорювати інформативність методів дослідження з науковою спільнотою, можливість їх вдосконалення та комбінування
  - Навчатись методам та методикам дослідження, обмінюватись інформацією та передавати знання колегам
  - Обґрунтування обраних методів аналізу та обговорення отриманих результатів
  - Академічна доброчесність
  - Спілкування з рецензентами та редакцією журналу
  - Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії
  - Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності
  - Отримання довіри та поваги серед колег
  - Адаптувати результати наукових досліджень до освітніх програм та навчального процесу
  - Володіння основами дидактики, риторики, аргументації
  - Застосування методів інтерактивного навчання
  - Демонструвати лідерство та управляти процесом навчання
  - Здатність до комунікацій та керування різними групами, вміння надихати та мотивувати колег та слухачів
- Автономність та відповідальність:

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Безперервне самонавчання і самовдосконалення</li> <li>• Використовувати сучасні технології для проведення різностороннього наукового пошуку</li> <li>• Володіння методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань</li> <li>• Ініціативність, самостійність, відповідальність, запобігання систематичних помилок при виконанні НДР</li> <li>• Самосійний вибір адекватних методів дослідження</li> <li>• Точність та відтворюваність результатів дослідження</li> <li>• Отримання достовірних результатів</li> <li>• Запобігати шахрайству при обробці даних, плагіату та фальсифікаціям</li> <li>• Регулярне оновлення освітніх програм та змісту навчання</li> <li>• Самореалізація</li> <li>• Лідерство та здатність до керування</li> <li>• Добросесність, довіра та відповідальність за власні дії</li> <li>• Відповідальність за ефективність лікувального процесу</li> </ul> |
|--|---|

**Компетентності в галузі професійної діяльності за спеціалізацією  
«Гігієна та професійна патологія»**

Доктор філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» зі спеціальності 222 «Медицина» спеціалізація «Гігієна та професійна патологія» повинен знати:

- основи гігієни як науки, її мету, завдання, закони та методи гігієнічних досліджень, місце гігієни в роботі лікаря;
- зміст попереджувального та поточного санітарного нагляду. Принципи гігієнічного нормування;
- основи організації та методик вивчення впливу денатурованого природного середовища на здоров'я населення, гігієнічні основи здорового і способу життя;
- гігієнічне значення сонячної радіації, атмосфери як елементу біосфери та фактору здоров'я;
- гігієнічне значення клімату, погоди та гігієнічні основи оцінки мікроклімату приміщень;
- гігієнічні проблеми урбанізації та житла, основи гігієнічної оцінки вентиляції приміщень;
- наукові основи гігієнічної оцінки освітлення та гігієнічні вимоги до освітлення;
- наукові основи гігієнічної оцінки води як елементу біосфери та фактору здоров'я, санітарної експертизи якості питної води та показники якості її очистки, знезараження, знешкодження та дезактивації:
- наукові основи гігієнічної оцінки ґрунту як елементу біосфери та фактора здоров'я, санітарна очистки населених місць;
- основні принципи проведення санітарної експертизи харчових продуктів, гігієнічні принципи раціонального харчування;
- класифікацію харчових речовин та продуктів, харчову та біологічну цінність основних харчових продуктів;
- фізіолого-гігієнічне значення білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мікроелементів у харчуванні людини;
- гігієнічні основи лікувально-дієтичного і лікувально-профілактичного харчування;
- гігієнічні основи профілактики харчових отруєнь та загальну схему розслідування випадку харчового отруєння;
- гігієнічні принципи лікарняного будівництва та створення оптимальних умов для перебування хворих і роботи медичного персоналу;
- наукові основи санітарної експертизи проектів будівництва лікувально-профілактичних закладів та гігієнічні вимоги до лікарняної палати;
- класифікацію виробничих шкідливостей та систему заходів щодо профілактики

професійних захворювань і виробничого травматизму;

- основні принципи гігієнічної оцінки ступеня важкості та напруженості праці, гігієнічні основи наукової організації праці та сучасні аспекти гігієни розумової праці;
- наукові основи гігієнічної оцінки шуму, вібрації, електромагнітного і лазерного випромінювання як виробничих та побутових шкідливостей;
- наукові основи гігієнічної оцінки пилу як виробничої шкідливості та профілактики пилової патології, гігієни сільськогосподарської праці;
- гігієнічну характеристику іонізуючого випромінювання, принципи радіаційного захисту, кількісні та якісні характеристики радіонуклідів, наукові основи радіаційного контролю;
- наукові основи гігієнічної оцінки стану здоров'я дітей і підлітків та фактори, що його формують, гігієнічні принципи комплексної оцінки стану здоров'я школярів, методи дослідження та оцінки фізичного розвитку:
- гігієнічні основи навчально-виховного процесу в школі та гігієнічні вимоги до режиму дня дітей і підлітків;
- наукові основи гігієнічної оцінки рухової активності та гігієнічні основи організації занять фізичною культурою і спортом школярів;
- гігієнічні основи трудового та політехнічного навчання дітей і підлітків, професійної орієнтації та професійного відбору:
- гігієнічні основи сучасної психо-гігієни;
- гігієнічні основи військової гігієни та гігієни надзвичайних ситуацій тощо;

Вміти здійснювати:

- гігієнічну оцінку природного та штучного освітлення;
- гігієнічну оцінку променистої енергії;
- гігієнічну оцінку мікроклімату в приміщенні;
- гігієнічну оцінку якості повітря та ефективності вентиляції;
- санітарну експертизу якості питної води;
- гігієнічну оцінку клімату та погоди;
- гігієнічну оцінку ґрунту;
- гігієнічну оцінку впливу денатурованого природного середовища на здоров'я населення;
- санітарну експертизу харчових продуктів;
- санітарну експертизу молока і молочних продуктів;
- санітарну експертизу м'яса та м'ясних продуктів;
- санітарну експертизу борошна та борошняних виробів;
- санітарну експертизу риби та рибних продуктів;
- санітарну експертизу консервів;
- гігієнічну оцінку адекватності та збалансованості харчування;
- санітарну експертизу проєктів будівництва лікувально-профілактичних закладів;
- гігієнічну оцінку систем лікарняного будівництва, земельної ділянки, основних відділень та приміщень лікарні;
- гігієнічну оцінку умов перебування хворих та праці медичного персоналу в лікувально-профілактичних закладах;
- гігієнічну оцінку лікарняного та побутового одягу;
- гігієнічну оцінку засобів догляду за ротовою порожниною;
- гігієнічну оцінку радіаційного фону місцевості та об'єкту;
- гігієнічну оцінку необхідного протирадіаційного захисту;
- гігієнічну оцінку протирадіаційного захисту в радіологічному відділенні лікарні;
- гігієнічну оцінку важкості та напруженості праці;
- гігієнічну оцінку умов праці на промисловому підприємстві;
- методичку розслідування випадків професійних отруєнь та професійних захворювань;
- гігієнічну оцінку шумо-вібраційної обстановки у виробничому приміщенні;

- методику вивчення вмісту пилу та хімічних речовин у повітрі виробничих приміщень;
  - гігієнічну оцінку функціональної готовності дітей та підлітків до вступу в школу;
  - гігієнічну оцінку навчально-виховної роботи в школі;
  - гігієнічну оцінку фізичного розвитку дітей та підлітків;
  - гігієнічну оцінку рухової активності дітей та підлітків;
  - гігієнічну оцінку організації позашкільної діяльності та вільного часу учнів;
  - гігієнічну оцінку особливостей формування та розвитку соціально- і професійна-значущих психофізіологічних функцій;
  - психогігієнічну оцінку особливостей проведення професійної орієнтації та професійного відбору;
  - методику санітарно-гігієнічного контролю за водопостачанням та харчуванням у польових та екстремальних умовах;
  - методику санітарної експертизи води та продовольства;
  - методику санітарно-гігієнічного контролю за забезпеченістю організму військовослужбовців вітамінами тощо;
- Мати поняття про:
- норму, патологію та зрушення у стані здоров'я донозологічного змісту.

**Програмні результати навчання (ПРН)**

ПРН 1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з медицини та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню самореалізації.

ПРН 2. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми медицини державною мовою, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях. Професійно презентувати результати власних досліджень на вітчизняних та міжнародних наукових конференціях, семінарах, використовувати іноземну мову у науковій, освітній та інноваційній діяльності.

ПРН 3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. Визначати основоположні поняття галузі знання, критично осмислювати проблеми охорони здоров'я, а також проблеми на межі предметних галузей, відокремлювати і характеризувати теоретичний/емпіричний та фундаментальний / прикладний виміри галузі знання. Усвідомлювати філософські засади сучасного наукового знання, наукової раціональності, наукової картини світу, природничих, медичних і соціо-гуманітарних моделей сучасного наукового дискурсу.

ПРН 4. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів в медицині та дотичних міждисциплінарних напрямках. Виявляти невирішені проблеми гігієни та професійної патології, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з профілактичної медицини та інших міждисциплінарних

|                          |   |
|--------------------------|---|
|                          | <p>напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. Вміти визначити об'єкт, суб'єкт, предмет досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання проблем. Розробляти дизайн та план наукового дослідження. Розуміти значення дотримання етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності. Демонструвати наукові погляди при оцінюванні факторів, які впливають на якість наукового дослідження. Виконувати оригінальні наукові дослідження.</p> <p>ПРН 6. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи. Розуміння наукових статей у сфері обраної спеціальності. Вміння та навички працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами, такими як Web of Science, Scopus та ін. розуміти і використовувати англійську мову для здобуття і передавання фахової інформації. Репрезентувати результати власних наукових досліджень англійською мовою у письмовій формі (складати план-конспект, готувати слайди презентацій); грамотно оформлювати наукові тексти (тези, статті, анотації, реферати та ін. англійською мовою) відповідно до сучасних вимог. Демонструвати високу культуру англійського академічного письма.</p> <p>ПРН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми гігієни та професійної патології з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. Володіти принципами фінансового забезпечення науково-дослідної роботи, структури кошторисів на її виконання, підготовки запиту на отримання фінансування, складання звітної документації.</p> <p>ПРН 8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи медичних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці.</p> <p>ПРН 9. Виявляти лідерські якості, саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за визначення новизни наукових досліджень та прийняття експертних рішень; Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p> <p>ПРН 10. Знати принципи організації, форми здійснення освітньо-наукового процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методів викладання.</p> |
| <p><b>Оцінювання</b></p> | <p>Освітня складова програми. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Підсумковий контроль успішності навчання аспіранта (здобувача) проводиться у вигляді письмових екзаменів та заліків, тестування.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою</p>   |



|   |   |
|---|---|
|   | <p>(«відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p> <p>Наукова складова програми. Оцінювання наукової діяльності аспірантів (здобувачів) здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовку окремих частин дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи аспіранта (здобувача). Звіти аспірантів (здобувачів) за результатами виконання індивідуального плану, щорічно затверджуються на засіданні кафедр та вченій раді інституту (факультету) з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі. Кінцевим результатом навчання аспіранта (здобувача) є належним чином оформлений за результатами наукових досліджень рукопис дисертації, її публічний захист та присудження йому наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 222 «Медицина».</p> |
| <p><b>Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувача третього рівня вищої освіти</b></p> <p>Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:</p> |   |
| 1)  | визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти   |
| 2)  | здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм   |
| 3)  | щорічне оцінювання здобувачів рівня доктора філософії та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті інституту ( <a href="https://imtuik.org.ua/">https://imtuik.org.ua/</a> ), інформаційних стендах тощо   |
| 4)  | забезпечення підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників   |
| 5)  | забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у т.ч. самостійної роботи здобувачів рівня доктора філософії, за програмою – галузь знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 222 «Медицина», спеціалізація «Гігієна та професійна патологія»   |
| 6)  | забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом  |
| 7)  | забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації  |
| 8)  | забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях здобувачів рівня доктора філософії   |

### **Форма атестації здобувачів вищої освіти доктора філософії**

Форма атестації освітньої складової – виконання здобувачем навчального плану освітньо-наукової програми у повному обсязі.

Форма атестації наукової складової – публічний захист дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Атестація здобувачів третього освітньо-наукового рівня здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної наукової роботи.

Атестація з освітньої складової програми здійснюється за ЄКТС з врахуванням сумарної кількості кредитів та рівень засвоєння кожного навчального курсу.

Атестація з наукової складової програми здійснюється науковим керівником двічі на рік (піврічна та річна атестації).

Аспіранти двічі на рік звітують про виконання освітньо-наукової програми на засідання наукового відділу (підрозділу).

Публічний захист наукових досягнень у формі дисертації.

Аспірант допускається до захисту дисертації тільки після засвоєння освітньої програми.

### **Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи**

Підготовка аспіранта здійснюється згідно з індивідуальним навчальним планом, який узгоджується з науковим керівником та затверджується директором інституту.

Індивідуальний навчальний план аспіранта є окремим документом, який розробляється на основі освітньо-наукової програми та використовується для оцінювання рівня теоретичної та практичної підготовки і успішності виконання запланованої наукової роботи.

Індивідуальний план наукової роботи є окремим документом, який затверджується Вченою радою інституту.

Індивідуальний план наукової роботи завершується захистом дисертації.

Дисертація на здобуття наукового ступеню доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання теоретичних та/або практичних актуальних медичних проблем, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань в галузі профілактичної медицини, розвитку фундаментальних і прикладних досліджень щодо охорони здоров'я працюючого населення, сучасної теоретичної медицини, і характеризується науковою новизною, теоретичним та практичним значенням.

Дисертація має бути результатом закінченої творчої розробки і свідчити про те, що автор володіє сучасними методами досліджень та спроможний самостійно вирішувати професійно-наукові задачі, які мають теоретичне та практичне значення в галузі охорони здоров'я.

Дисертація викладається українською або англійською мовами, містить чіткі, зрозумілі формулювання положень, отриманих результатів тощо.

За всі відомості, викладені в дисертації, порядок використання фактичного матеріалу та іншої інформації під час її написання, обґрунтованість висновків та положень, які в ній захищаються, несе відповідальність безпосередньо аспірант – автор дисертації.

Основні результати дисертаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані відповідно до вимог, діючих на час захисту дисертацій, а також перевірені на академічний плагіат.

Дисертація здобувача повинна відповідати вимогам, встановлених наказом МОН «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

Розгляд дисертаційної роботи здобувачем здійснюється у 2 етапи:

1. Проходження попереднього розгляду дисертаційної роботи проводиться відповідно до вимог «Порядок проходження попереднього розгляду дисертацій».

2. Після попереднього розгляду дисертації документи за чинним переліком подають у спеціалізовану вчену раду.

Рада приймає до розгляду кандидатську дисертацію не раніше, ніж через місяць з дня розсилки виготовлювачем публікацій, в яких відображено основні результати дисертації.

Дисертаційна робота та автореферат мають бути розміщені на сайті закладу вищої освіти (наукової установи).

### **Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи**

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою ДУ «ІМП імені Ю.І. Кундієва НАМН», на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

*(Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії (або наукові доповіді) у разі захисту наукових досягнень, опублікованих у вигляді монографії або сукупності статей, опублікованих і вітчизняних та/або міжнародних рецензованих фахових виданнях), а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційних веб-сайтах відповідних ВНЗ (наукових установ) відповідно до законодавства країни).*