

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 «Інститут медицини праці
імені Ю.І. Кундієва НАМН», доктор медичних наук, професор
К.Є. Іщейкін



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ГІГІЄНІ»

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Спеціалізація: «Гігієна та професійна патологія»

Курс: 1, навчальний семестр: 1; курс 2, навчальний семестр: 3

Навчальний рік: 2022–2024

Кількість кредитів ЄКТС: 3

Мова навчання: українська

КИЇВ – 2022

Розробник:

Нагорна Антоніна Максимівна, завідувачка лабораторії епідеміологічних досліджень та моніторингу професійного здоров'я, доктор медичних наук, професор, член-кореспондент НАМН України.

Abstract

Faculty VNT /Course Code – «Epidemiological dosage in hygiene»

2022-2024

Course Description

The course provides training in the Epidemiological dosage in hygiene: Epidemiological preferences to serve as a tool for additional assistance in adopting management solutions in the field of community health protection, based on scientific evidence, critical causes of inherited sounds. An important section of the foreign part of the epidemiology of non-infectious ailments is the distribution and root of information-analytical systems and control systems.

1. Опис навчальної дисципліни «Епідеміологічні дослідження в гігієні»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь		
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Освітньо-науковий рівень	Третій	
Освітній ступінь	Доктор філософії	
Спеціальність Спеціалізація	222 «Медицина» «Гігієна та професійна патологія»	
Освітньо-наукова програма	«Медицина»	
Характеристика навчальної дисципліни «Епідеміологічні дослідження в гігієні»		
Вид	Вибіркова / Обов'язкова	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість змістових модулів	3	
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1,2	1,2
Семестр	1, 3	1, 3
Лекційні заняття	17	17
Практичні, семінарські заняття	28	28
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	45	45
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2	

Передумовою для вивчення дисципліни є успішне засвоєння дисциплін: «Теоретичні основи фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні», оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини. Визначення пріоритетів в охороні здоров'я працюючих, створення основи щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження («Експериментальна епідеміологія»), до систем управління професійним здоров'ям працюючих. Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології, використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – формування у аспірантів знань та вмінь у галузі медицини (гігієна та професійна патологія), а саме: навчання теоретичних основ фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні, оцінка здобутків попередників в напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих.

Завдання, які вирішуються в процесі вивчення дисципліни:

- визначити історичні аспекти формування епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі;
- оцінити стан здоров'я конкретних контингентів працюючих;
- дослідити зв'язок між захворюваністю та професійною діяльністю;
- виявити специфічні шкідливі фактори виробничого середовища;
- оцінити ефективність та доцільність перегляду ГДР та ГДК шкідливих факторів;
- розробити та перевірити гіпотезу щодо причинно-наслідкових зв'язків;
- впровадити профілактичні заходи та оцінити їх ефективність;
- оцінити віддаленні наслідки впливу професійних факторів на здоров'я робітників.

3. Компетентності, які отримують аспіранти після вивчення навчальної дисципліни «Епідеміологічні дослідження в гігієні»:

Загальні компетентності:

- 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.
- ЗК 5. Здатність до освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.
- ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.
- 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.

Фахові компетентності:

- 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.
- ФК 2. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.
- ФК 4. Здатність дотримуватись етики досліджень, біоетики, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.
- ФК 5. Здатність володіти інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку охорони здоров'я (гігієна та професійна патологія).
- 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.
- ФК 7. Здатність застосовувати отримані знання для вирішення проблем сучасної медицини та розробляти методи для ефективного їх вирішення.
- 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.

4. Очікувані результати навчання з дисципліни

Під час вивчення дисципліни аспірант має досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПРН), передбачені освітньою програмою:

- 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.

- 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.
- ПРН 5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з профілактичної медицини та інших міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.
- 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.
- 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.
- ПРН 8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи медичних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці.
- 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни дисертант повинен:

знати: теоретичні основи епідеміології неінфекційних захворювань, історичний досвід становлення епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, видатних науковців в цієї галузі.

вміти: працювати з науковою літературою, яка надає досвід еволюційного розвитку галузі «Епідеміологічні дослідження в гігієні» в Україні і світі, адаптувати її здобутки до сучасних вимог; використовувати в

наукових дослідженнях методи епідеміології неінфекційних захворювань (описові методи, дескриптивний аналіз, одномоментні (поперекові, трансверсальні), тривалі (повздовжні, лонгітудінальні), ретроспективні, проспективні спостереження, когортні дослідження і дослідження типу “випадок – контроль”.

5 Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- залік;
- тестові та контрольні завдання;
- визначення в історичному контексті розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології, використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.
- презентація результатів виконаних завдань та досліджень;
- анотація прочитаної додаткової літератури з курсу.

6. Програма навчальної дисципліни

Надати аспірантові знання щодо освоєння теоретичних основ фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих. Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології, використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.

Змістовий модуль 1. Розвиток епідеміології неінфекційних захворювань.

Тема 1. Становлення епідеміологічних досліджень неінфекційних захворювань в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини.

Тема 2. Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань (популяційний рівень, розробці методів математичного моделювання епідеміологічного процесу).

Тема 3. Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань(створення електронних баз, впровадження геоінформаційних систем).

Тема 4. Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань(розробка і створення інформаційно-аналітичних систем і систем управління).

Змістовий модуль 2. Стан розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі; пріоритети в охороні здоров'я працюючих.

Тема 5. Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології.

Тема 6. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві ,соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих.

Змістовий модуль 3. Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології.

Тема 7. Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.

Тема 8. Використання епідеміології неінфекційних захворювань при вивченні поширеності захворювань, чинників станів і подій, пов'язаних із

здоров'ям у певній групі людей, встановлення зв'язку між ними і застосування отриманих результатів для вирішення проблем охорони здоров'я.

Тема 9. Використання описових методів, дескриптивного аналізу, для вивчення частоти і характеру розподілу професійних захворювань в різні проміжки часу в різних групах населення (професійних, віко-статевих, регіональних тощо), а також методи одномоментні (поперекові, трансверсальні), ривалі (повздовжні, лонгitudінальні), ретроспективні дослідження на матеріалах попередніх років, проспективні спостереження, когортні дослідження і дослідження типу «випадок – контроль».

7. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем		Кількість годин для денної / заочної форми навчання							
		всього		лекції		практичні		самостійна робота	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Змістовний модуль 1. Розвиток епідеміології неінфекційних захворювань.									
1	Становлення епідеміологічних досліджень неінфекційних захворювань в гігієні, оцінка здобутків попередників з боку напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини.			1		3		5	
2	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань (популяційний рівень, розробці методів математичного моделювання епідеміологічного процесу).			1		3		5	
3	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань (створення електронних баз, впровадження геоінформаційних систем).			2		3		5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань (розробка і створення інформаційно-аналітичних систем і систем управління).			2		3		5	
	Разом за змістовним модулем 1	38		6		12		20	
Змістовий модуль 2. Стан розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі; пріоритети в охороні здоров'я працюючих									
5	Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології.			2		3		5	
6	Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих.			3		4		5	
	Разом за змістовним модулем 2	22		5		7		10	
Змістовий модуль 3. Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології									
7	Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань			2		3		5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Використання епідеміології неінфекційних захворювань при вивченні поширеності захворювань, чинників станів і подій, пов'язаних із здоров'ям у певній групі людей, встановлення зв'язку між ними і застосування отриманих результатів для вирішення проблем охорони здоров'я.			1		3		5	
9	Використання описових методів, описового аналізу, для вивчення частоти і характеру розподілу професійних захворювань в різні проміжки часу в різних групах населення (професійних, віко-статевих, регіональних тощо), а також методи одномоментні (поперекові, трансверсальні), ривалі (повздовжні, лонгітудинальні), ретроспективні дослідження на матеріалах попередніх років, проспективні спостереження, когортні дослідження і дослідження типу «випадок – контроль».			3		3		5	
	Разом за змістовним модулем 3	30		6		9		15	
3	Усього годин за дисципліну	90		17		28		45	

8. Теми лабораторних (практичних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Становлення епідеміологічних досліджень неінфекційних захворювань в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини.	3

2	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань (популяційний рівень, розробці методів математичного моделювання епідеміологічного процесу).	3
3	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань(створення електронних баз, впровадження геоінформаційних систем).	3
4	Періоди розвитку епідеміології неінфекційних захворювань(розробка і створення інформаційно-аналітичних систем і систем управління).	3
5	Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих.	4
6	Створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві ,соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих.	3
7	Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.	3
8	Використання епідеміології неінфекційних захворювань при вивченні поширеності захворювань, чинників станів і подій, пов'язаних із здоров'ям у певній групі людей, встановлення зв'язку між ними і застосування отриманих результатів для вирішення проблем охорони здоров'я.	3
9	Використання описових методів, дескриптивного аналізу, для вивчення частоти і характеру розподілу професійних захворювань в різні проміжки часу в різних групах населення (професійних, віко-статевих, регіональних тощо), а також методи одномоментні (поперекові, трансверсальні), тривалі (повздовжні, лонгітудінальні), ретроспективні дослідження на матеріалах попередніх років, проспективні спостереження, когортні дослідження і дослідження типу “випадок – контроль.	3
	Разом:	28

9. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Теоретичні основи фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні».	8
2.	Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих щодо створення основ щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих.	8
3.	Визначити в історичному контексті стан розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології,	9
4.	<p>Використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.</p> <p>Використання описових методів, дескриптивного аналізу щодо вивчення частоти і характеру розподілу професійних захворювань в різні проміжки часу в різних групах населення (професійних, віко-статевих, регіональних тощо). 5 годин.</p> <p>Використання методів за тривалістю спостережень: тривалі (повздовжні, лонгітудінальні). 5 години</p> <p>Використання методів спостережень: ретроспективні дослідження на матеріалах попередніх років, проспективні спостереження, які передбачають регулярні виміри всіх факторів, що вивчаються. 5 години</p> <p>Використання методів спостережень: когортні дослідження і дослідження типу “випадок – контроль”, в яких порівнюються особи, що зазнають впливу несприятливих факторів, з особами, у яких дія цих факторів відсутня (контрольна група). 5 години.</p>	20
Разом:		45

10 Індивідуальні завдання

Робочим планом не передбачено.

11. Методи навчання

Видами навчальної діяльності аспірантів згідно з навчальним планом є: лекції; практичні заняття; самостійна робота студентів.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання дисципліни «Епідеміологічні дослідження в гігієні»: необхідно надати аспірантові знання щодо освоєння теоретичних основ фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих. Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та профпатології, використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.

Для засвоєння тем *практичних занять* передбачається: навчити аспіранта працювати з науковою літературою, яка надає досвід еволюційного розвитку епідеміології неінфекційних захворювань. Надати аспірантові знання щодо освоєння теоретичних основ фундаментальних медико-біологічних знань з урахуванням епідеміологічних досліджень в гігієні, оцінка здобутків попередників з напрямку «Епідеміологічні дослідження в гігієні» для сучасної профілактичної медицини. Визначити пріоритети в охороні здоров'я працюючих, створити основу щодо переходу від медичної статистики до систем епідеміологічного нагляду за професійними захворюваннями, нещасними випадками на виробництві, соматичними захворюваннями до експериментальних методів дослідження (експериментальна епідеміологія), до систем управління професійним здоров'ям працюючих. Визначення в історичному контексті стану розвитку епідеміологічних досліджень в гігієні в Україні і світі, переваги епідеміологічних досліджень для профілактичного напрямку в гігієні праці та

профпатології, використання в наукових дослідженнях методів епідеміології неінфекційних захворювань, формування репрезентативних вибірок для вирішення окремих наукових та практичних завдань.

Успіх навчання загалом залежить від внутрішньої активності аспірантів, від характеру їхньої діяльності, то саме характер діяльності, ступінь самостійності та творчості мають бути важливими критеріями у виборі методу.

Пояснювально-ілюстративний метод. Аспіранти здобувають знання, слухаючи розповідь, лекцію, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник у «готовому» вигляді. Сприймаючи й осмислюючи факти, оцінки, висновки, вони залишаються в межах репродуктивного (відтворювального) мислення. Такий метод якнайширше застосовують для передавання значного масиву інформації. Його можна використовувати для викладення й засвоєння фактів, підходів, оцінок, висновків.

Репродуктивний метод. Ідеться про застосування вивченого на основі зразка або правила. Діяльність тих, кого навчають, є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам – в аналогічних до представленого зразка ситуаціях.

Метод проблемного викладення. Використовуючи будь-які джерела й засоби, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, розкриваючи систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Аспіранти стають учасниками наукового пошуку.

Частково-пошуковий, або евристичний метод. Його суть – в організації активного пошуку розв'язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань або під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі студенти на основі роботи над програмами (зокрема й комп'ютерними) та з навчальними посібниками. Такий метод, один з різновидів якого є евристична бесіда, – перевірений спосіб активізації мислення, спонукання до пізнання.

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу ті, кого навчають, самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше. Методи навчальної роботи безпосередньо переходять у методи, які імітують, а іноді й реалізують науковий пошук.

12. Методи контролю.

При оцінюванні навчальної діяльності аспірантів перевага надається стандартизованим методам контролю: тестуванню, виконанню завдань, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в реальних умовах.

Підсумковий контроль здійснюється у формі: заліку.

Розподіл балів, які отримують аспіранти.

Поточний контроль за модулями

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
Змістовний модуль 1 (Назва)		0-30
1.	Оформлення матеріалу практичного завдання.	0-10
2.	Виконання поточних тестових завдань за темою.	0-20
Змістовний модуль 2 (Назва)		0-30
1.	Оформлення матеріалу практичного завдання.	0-10
2.	Виконання поточних тестових завдань за темою.	0-20

Модульний контроль

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
Змістовний модуль 1 (Назва)		0-30
1.	Теоретичне питання.	0-10
2.	Практичне завдання.	0-10
3.	Результат поточного контролю.	0-10
Змістовний модуль 2 (Назва)		0-30
1.	Теоретичне питання.	0-10
2.	Практичне завдання.	0-10
3.	Результат поточного контролю.	0-10
Залік		0-60

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи	для заліку
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

13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Лекційний матеріал подається у вигляді презентацій за допомогою медіа-проектора. Під час лекцій аналізуються проблемні ситуації, організується зворотний зв'язок з аудиторією шляхом формулювання запитань і стислих відповідей з обох сторін. Для проведення практичних завдань використовується обладнання (мікроскоп, термостат, сушильна шафа тощо).

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти освіти, навчальні плани, навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін; програми навчальної, виробничої та інших видів практик; підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи аспірантів.

14. Рекомендована література

Базова:

1. Грехэм Я., Такала Ю., Мачида С. Охрана труда в цифрах и фактах. Направления совершенствования глобальной культуры охраны труда. URL: (<http://base.safework.ru/safework?print&nd=444400036&spack> (дата звернення: 01.09.2018)).
2. Брико Н.И. Основные постулаты современной парадигмы эпидемиологии. Медицинский альманах. 2017. №4 (49). С. 17-21.
3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Учебное пособие. 2-е изд. / Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. М.: Издательская группа Гэотар-Медиа, 2012. С. 494.
4. Брико Н.И. Научно-практические и образовательные аспекты современной эпидемиологии: взгляд через призму истории. История медицины. 2014. № 1. С. 36-46.
5. Nicholson P.J. Occupational health in the European Union. Occup. Med. 2002. Vol.52, No 2. P. 80-84.
6. Spreeuwers D., de Boer A.G., Verbeek J.H., van Dijk F.J. Evaluation of occupational disease surveillance in six EU countries. Occup Med (Lond). 2010. №60(7). P.509-516. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20871020> (дата звернення: 01.09.2018).
7. База даних Держкомстату. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.09.2018).
8. Кундиев Ю.И., Каракашян А.Н., Мартыновская Т.Ю., Крыжановская М.В., Лепешкина Т.Р., Севрюкова А.В. Динамика здоровья женщин, занятых в сельском хозяйстве Украины. Медицина труда и промышленная экология. 2000. №1. С. 1-4.
9. Каракашян А.Н., Мартыновская Т.Ю., Лепешкина Т.Р. Состояние здоровья женщин, занятых возделыванием овощных культур на радиоактивно загрязненных территориях. Гигиена труда. 2000. № 31. С. 39-47

10. Соколова М.П. Особливості професійної захворюваності хімічного генезу серед працюючих в Україні. Укр. журн. з пробл. мед. праці. 2015. № 3. С.10-17.

11. Кундієв Ю.И., Нагорна А.М., Варивончик Д.В. Професійний рак: епідеміологія та профілактика. Київ: «Наукова думка». 336 с.

12. Кундієв Ю.И., Нагорна А.М., Д.В.Варивончик, Соколова М.П. Захворюваність на професійний ТБ в Україні (1993 -2008 рр.). Укр. журн. з пробл. мед. праці. 2010. № 2 (22). С. 3 -8.

13. Нагорна А.М., Соколова М.П., Кононова І.Г. захворюваність на ТБ професійного генезу в Україні в 2013-2017 роках. Укр. журн. з пробл. мед. праці. 2018. № 3 (56). С. 3-15.

14. Кундієв Ю.И., Андрейчин М.А., Нагорна А.М., Варивончик Д.В. Професійні інфекційні хвороби. Київ: «Авіцена». 2014. С. 9-138.

15. Kundiev Y., Vitte P. Epidemiology of Cataracts in Chernobyl Clean-up Workers Cohort. 29th ICON, Int. Congr. Of Occupat. Health, Cape Tawn, 22-27 march, 2009: abstr. Cape Town. 2009. P. 511. T.63-10.

16. ICRP, 2012. ICRP statement on tissue reactions/early and late effects of radiation in normal tissues and organs – threshold doses for tissue reactions in a radiation protection context. ICRP Publication 118. 2012. Ann. ICRP 41(1/2).

17. Порог дози виробничого іонізуючого опромінення на око / Ю. Кундієв, П. Вітте, В. Чумак, М. Сергієнко. Міжнародна конференція “Health effects of the Chornobyl accident – 30 years aftermath. 18–19 April 2016”. Kyiv, 2016. P. 229.

Додаткова:

1. Нагорна А. М., Соколова М. П., Вітте П. М., Кононова І. Г., П'ятниця-Горпинченко Н. К. Стан професійної захворюваності в період законодавчих змін в Україні. Український журнал з проблем медицини праці. 2016. №1. С. 3-17.

2. Кундієв Ю.І., Нагорна А.М. Професійна захворюваність в Україні у динаміці довгострокового спостереження. Укр. журн. з пробл. мед. праці. 2005. № 1. С. 3-11.
3. Лисицын Ю.П. История медицины: краткий курс. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.
4. Johansson K. Medicinens öga: Sjukdom, medicin och samhälle – historiska erfarenheter, 2013 <http://surl.li/aqfsu> (дата звернення: 04.10.2021).
5. Інформаційні технології в системі обліку професійних захворювань (огляд літератури) / А.М. Нагорна, Н.К. П'ятниця –Горпинченко, П.М. Вітте [та ін.] // *Журнал НАМН України*. 2015. № 2. С. 228-234.
6. Кундієв Ю.І., Нагорна А.М., Добровольський Л.О. Порівняльна характеристика стану професійної захворюваності в Україні і в світі. *Український журнал з проблем медицини праці*. 2009. №2 (8). С.10-17
7. Варивончик Д.В. Розвиток національної системи профілактики професійного раку в Україні. *Український журнал з проблем медицини праці*. 2013. №4(37). С.35-46.