СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В МЕДИЦИНІ

Спеціальність: **224 «Технології медичної діагностики та лікування»**
Освітньо-професійна програма: **Технології медичної діагностики та лікування**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 5**
Рівень вищої освіти: **третій (освітньо-науковий)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **1**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2024-2025**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **залік**
Пререквізити: -

Кафедра/підрозділ: **кафедра внутрішньої медицини №2 і клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої**
Керівник освітнього компонента: проф. Бабаджан В.Д.
email: vd.babadzhan@knmu.edu.ua
проф. Кадикова Ольга Ігорівна
email: oi.kidukova@knmu.edu.ua

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент «Методологія наукових досліджень в медицині» є складовою частиною освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії за різними фахами, закрема «Технології медичної діагностики та лікування». Знання, отримані при вивченні дисципліни «Методологія наукових досліджень в медицині» дозволять докторанту опанувати: сучасними методиками наукових теоретичних, експериментальних і статистичних наукових досліджень, етапами дослідження і моделюванням функціонування систем організму, сучасним дослідним устаткуванням і приладами.

МЕТА КУРСУ: освоєння ними знань і умінь, необхідних для самостійного виконання наукових досліджень і для організації діяльності наукових колективів у галузі «Охорони здоров'я» за фахом «Технології медичної діагностики та лікування».

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- ПРН1 Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та практичні проблеми у галузі охорони здоров'я і технологій медичної діагностики та лікування державною й іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях.
- ПРН2 Формулювати і перевіряти наукові гіпотези, мету та завдання наукового дослідження; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, розширювати та переоцінювати вже існуючі знання і професійні практики.
- ПРН3 Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження, використовуючи синтез нових комплексних концепцій та ідей, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми, демонструвати автономність, лідерство та авторитетність у сфері технологій медичної діагностики та лікування.
- ПРН4 Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проєкти, коригувати послідовність процесу ґрунтовного наукового дослідження, управляти ризиками дослідження, які дають можливість розв'язувати наукові та практичні проблеми в галузі охорони здоров'я з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

- ПРН5 Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації, виявляти нерозв'язані проблеми у предметній області, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення.
- ПРН6 Мати передові концептуальні та методологічні знання у предметній області технологій медичної діагностики та лікування, дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (34 год.):

1 Визначення теоретичної моделі дослідження. Планування наукового дослідження. Анотація науково-дослідної роботи (зміст, структура, обсяг). Патентний пошук при плануванні дисертаційної роботи.

2 Підготовка до проходження комісії з питань біоетики, проблемної комісії з предмету дисертації. Структурний та календарний план дисертації.

3 Розробка назви дослідження. Актуальність теми, протиріччя, проблема, предмет.

4 Мета дослідження. Висунення робочої гіпотези.

5 Методологія визначення наукових задач досліджень

6 Логіка процесу наукового дослідження. Наукова новизна дослідження. Практична значущість роботи.

7 Вибір та обґрунтування об'єкту і методів дослідження у відповідності до мети та задач.

8 Методологія обгрунтування проблеми дослідження. Спрямованість огляду літератури. Стан досліджень у обраному напрямку.

9 Вимоги до оформлення результатів наукової роботи.

10 Теоретичні та експериментальні дослідження.

11 Структура дисертації.

12 Основи кореляційного аналізу. Матриця інтеркореляцій показників.

13 Організація робочого місця дослідника. Ведення поточної документації, протоколів дослідження. Вплив психологічних факторів на хід і якість дослідження.

14 Обробка результатів дослідження. Впровадження. Інформаційний лист.

15 Визначення діагностичних вимірів емпіричного дослідження.

16 Обґрунтування актуальності теми дисертації. Написання розділу «Клінічна характеристика хворих». Клінічна епідеміологія: визначення, основні принципи і методи дослідження.

17 Основи винахідної творчості. Патент. Корисна модель. Винахід.

Перелік тем практичних занять (40 год.):

1 Обробка результатів дослідження. Створення баз даних..

2 Обробка результатів дослідження. Оформлення первинної документації..

3 Методи графічної обробки результатів наукового дослідження.

4 Математичний аналіз даних. Параметричні критерії. Непараметричні критерії..

5 Математичний аналіз даних. Вірогідність відмінностей даних. Критерій Ст'юдента..

6 Основи статистичного аналізу медичних даних. Ранговий аналіз параметричних даних. ROC-аналіз, криві виживання (фатальних та нефатальних ускладнень).

7 Основи кореляційного аналізу. Кореляційні коефіцієнти. Створення ієрархій системоутворюючих властивостей показників.

8 Метод кореляційних структур.

9 Особливості та структура доповіді результатів наукового дослідження. Створення тез доповіді.

10 Регресійний аналіз. Прогностичні коефіцієнти та їх значення у доказовій медицині. Створення і оформлення стендової доповіді.

11 Організація наукового колективу. Особливості наукової діяльності.

12 Методологія написання наукової статті. Структура, зміст та основні розділи наукової публікації перелік літератури, резюме, УДК. Наукометричні дані.
13 Написання дисертаційної роботи. Зміст. Питання термінології (Список умовних скорочень). Вступ. Написання розділу 1 «Огляд літератури»
14 Написання розділу 2.«Матеріали та методи дослідження». Вибір основної групи, групи порівняння та групи контролю. Визначення статистично значущої кількості спостережень. Написання розділів власних спостережень.
15 Написання розділу «Аналіз та узагальнення власних спостережень».
16 Написання висновків, практичних рекомендацій та переліку літератури.
17 Оформлення рукопису дисертації та її автореферату. Анотації дисертації. Підготовка дисертаційної роботи до захисту (перелік та оформлення документів, рецензії, відгуки, презентація виступу).

Перелік тем самостійної роботи студента (16 год.)
1 Обробка результатів дослідження. Створення баз даних.
2 Основи статистичного аналізу медичних даних.
3 Математичний аналіз даних.
4 Основи кореляційного аналізу.
5 Прогностичні коефіцієнти та їх значення у доказовій медицині.

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання: лекція, виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів, метод стандартизованого пацієнта

ОЦІНЮВАННЯ

Моніторування академічної успішності проводиться на основі даних з відомості про відвідування лекцій та практичних занять, виконання самостійної роботи. Форма контролю (тестові завдання, ситуаційні задачі, усний та письмовий контроль теоретичних знань, практична перевірка навичок та вмінь) обирається керівником курсу. По завершенні курсу в індивідуальному плані аспіранта робиться позначка про успішність його виконання та кількість кредитів.

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.
Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізнення більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pd).
Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності

тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Методологія наукових досліджень в медицині: навч. посібник / В. Д. Бабаджан, Н. С. Бакуменко, О. І. Кадикова та ін.; за ред. П. Г. Кравчуна, В. Д. Бабаджана, В. В. М'ясоєдова. – Харків : ХНМУ, 2020. – 386 с.
2. Марцин В.С. Основи наукових досліджень : навч. посібник [Електронний ресурс] /В.С. Марцин, Н.Г. Міценко, О.А. Даниленко. – Режим доступу : http://www.info-library.com.ua/books-book-162.html
3. Дзьобань О.П. Методологія, організація та технологія наукових досліджень: навчальний посібник. Київ-Одеса: Фенікс, 2025. 284 с.
4. Бруханський Р.Ф. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Тернопіль: Осадца Ю.В., 2022. 208 с.
5. Карсканова С.В., Супрун М.О. Методологія наукових досліджень в корекційній освіті: навчальний посібник. Миколаїв: СПД Румянцева, 2024. 70 с.
6. Ковтун Н. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Житомир, 2024. 130с.
7. Мельниченко О.А. Методологія наукових досліджень: конспект лекцій. Харків: Вид-во ХНМУ, 2023. 36 с.
8. Мельниченко О.А., Кривенко О.І., Єрьоменко Г.В., Косенко А.В. Доброчесність: сутність, види, елементи, державна політика. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 4. С. 341–353. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-4(34)-341-353
9. Самсонов В.В., Сільвестров А.М., Тачиніна О.М. Методологія наукових досліджень та приклади її використання: навчальний посібник. Київ: Вид-во НУХТ, 2022. 385 с.
10. Imre L. The methodology of scientific research programmes. Philosophical Papers Volume Edited by John Worrall and Gregory Currie. Cambridge university press, 2020. 256 p.
11. Peter K. Dunn. Scientific Research and Methodology. 2021. URL: https://bookdown.org/pkaldunn/Book/
12. Thiel S.van. Research Methods in Public Administration and Public Management: An Introduction. 2nd Edition. 2022. 204 p.

Завідувач кафедри кафедра внутрішньої медицини №2 і клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої

ОРИГІНАЛ ПІДПИСАНО

УКРАЇНА 61022, м.Харків, проспект Науки, 4 ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАГАЛЬНИЙ ВІДДІЛ

Павло КРАВЧУН