



ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
« ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАН УКРАЇНИ»
(ДНУ «ЦІМТ НАН України»)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ **«Методологія та методи наукового аналізу,** **управління науковою діяльністю»**

Галузь знань	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
Шифр та назва спеціальності	I2 Медицина
Назва освітньо-наукової програми	Медицина: Хірургія Медицина: Акушерство та гінекологія
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Форма навчання	Денна
Обсяг освітньої компоненти	90 год, 3 кредити ЄКТС Лекції – 20 годин Практичні заняття – 40 годин Самостійна робота – 30 годин
Підсумковий контроль	Диференційований залік

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Анотація дисципліни

Дисципліна «Методологія та методи наукового аналізу, управління науковою діяльністю» спрямована на формування у аспірантів знань і умінь методологічно обґрунтовано аналізувати, організовувати, проводити та впроваджувати результати власних науково-пошукових досліджень.

Методологія наукових досліджень в медицині – галузь наукової медицини, яка вивчає дослідження системи методів у медичних науках, складання моделей наукової діяльності та окремих її видів.

Предметом навчальної дисципліни є методологічні основи наукових досліджень та практичної діяльності в медицині

Мета та завдання дисципліни

Метою навчальної дисципліни є проведення аспірантами критичного аналізу, оцінки, синтезу та провадження новітніх ідей в галузі охорони здоров'я та соціального забезпечення

**Компетентності,
формуванню
яких сприяє
освітня
компонента**

ЗК1 Здатність до:

- абстрактного мислення, синтезу, аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань;
- проектування і здійснення комплексних досліджень, на основі системного наукового світогляду з використанням основних універсальних методологічних принципів та знань в області історії і філософії науки;
- проведення оцінювання результатів наукових досліджень з використанням знань та умінь у галузі медичної статистики;
- самостійного проведення наукового та патентного пошуку;
- здійснення усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження;
- здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності.

ЗК2 Здатність:

- представляти та обговорювати наукові результати та вести наукову дискусію державною та іноземною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологією;
- здатність до повного розуміння іншомовних наукових текстів із відповідної спеціальності та вільного письмового викладення наукового тексту іноземною мовою.

ЗК4 Здатність до участі у роботі українських і міжнародних дослідницьких колективах для рішення наукових і науково-освітніх завдань, працювати у великій науковій групі, розуміючи відповідальність за результати роботи, а також беручи до уваги бюджетні витрати та персональні зобов'язання та здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій на національному та міжнародному рівні.

ЗК6 Здатність використовувати:

- закони та категорії діалектики, основні закони історії та філософії наукових досліджень, професійно вживати загальні методи пізнання: аналізу та синтезу; індукції та дедукції; закони формальної та діалектичної логіки;
- закони та категорії медичної етики під час планування та проведення наукового дослідження;
- використовувати правила академічної доброчесності під час планування, проведення та аналізу результатів наукового дослідження, що унеможливають та запобігають проявам академічного плагіату.

ЗК7 Здатність:

- педагогічно мислити, що передбачає наявність умінь:

аналітичних, завдяки яким проявляється узагальнене вміння педагогічно мислити: діагностувати педагогічні явища, аналізувати їх складові (умови, причини, мотиви, засоби, форми та інше), знаходити способи оптимального рішення педагогічних проблем тощо;

– знаходити проєктивні способи, що полягають у конкретизації педагогічного прогнозування в планах навчання і виховання, обґрунтування способів та етапів їх реалізації: підбір змісту педагогічного процесу;

– застосовувати сучасні інформаційні технології у організації та проведенні навчальних занять, визначати відповідності форм, методів, засобів індивідуальним і віковим особливостям суб'єктів навчання.

ЗК9 Дотримання лікарської етики, біоетики та академічної доброчесності, здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності, під час планування та проведення наукових досліджень та діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

СК2 Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.

СК5 Здатність володіти сучасними методами наукового дослідження, обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проєкту (дослідження).

СК8 Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, розуміти англійські наукові тексти за напрямом досліджень.

СК12 Здатність адекватно застосовувати концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності

Результати навчання

ПРН01 Проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових та складних ідей та на цій основі формулювати робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері.

ПРН02 Володіти ґрунтовними, передовими концептуальними знаннями предметної галузі, мати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, для здійснення науково-

дослідницької, освітньої та професійної діяльності.

ПРН03 Здатність здійснювати інформаційний пошук та роботу з бібліотечними ресурсами, базами даних та он-лайн ресурсами за обраною тематикою наукового дослідження зі спеціальності І2 «Медицина».

ПРН05 Здатність здійснювати обробку та інтерпретацію отриманих експериментальних і емпіричних даних, використовувати сучасні статистичні методи при обробці наукових даних досліджень з спеціальності І2 «Медицина».

ПРН06 Ініціювати, організовувати та проводити комплексні наукові дослідження, коригувати послідовний процес ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності та впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільну діяльність.

ПРН08 Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу в галузі медицини на основі власних досліджень, а також використовувати (та визнати) результати роботи інших членів наукової групи.

ПРН10 Здатність до проведення вербального і невербального спілкування, спостереження, вислуховування, постановки запитань, здатність вести співбесіду з різними групами співрозмовників, проведення і участі в зборах.

ПРН13 Формування системи знань з спеціальності І2 «Медицина», використовуючи унікальні дані, обґрунтовані рішення, нові інтерпретації, інноваційні методи.

ПРН14 Вміння на теоретичному рівні генерувати ідеї, гіпотези наукового дослідження, розробляти доказову базу, визначати закономірності в медицині.

ПРН15 Здатність до формалізації як процесу систематизації та уточнення знань в галузі медицини, виявлення взаємозв'язку її різних елементів, методологічного уточнення різних положень.

ПРН17 Вміння застосовувати знання, отримані та відібрані в ході експериментальних досліджень і практичної діяльності в галузі медицини, для визначення ефективності, систематизації, узагальнення та пояснення.

ПРН19 Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівня, самореалізації, самовдосконалення та професійного росту.

ПРН20 Володіти навичками повної автономності під час реалізації індивідуальних наукових проектів

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва модулю

Зміст модулю

Змістовий модуль 1. Основні положення, визначення та терміни в організації і проведенні наукових досліджень

Тема 1.1. Наука як продуктивна сила. Наука та наукові дослідження. Виникнення та еволюція науки. Наукова теорія як форма узагальнення та систематизації знань. Види та ознаки наукового дослідження. Методологія і методи наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні.

Тема 1.2. Формування вченого як особистості та організація наукового дослідження. Технологія наукового дослідження. Процес наукового дослідження і його характеристика. Напрямок, проблема, тема в науково-дослідних розробках. Визначення робочої гіпотези. Визначення мети, завдань, об'єкта і предмета дослідження. Теоретичні та прикладні наукові дослідження. Інформаційний пошук у процесі науково-дослідної роботи.

Тема 1.3. Сутність експерименту, загальні вимоги до проведення. Класифікація експериментів. Етапи підготовки наукового експерименту. Методи експериментальних досліджень. Методологія експериментальних досліджень. Методи оцінки вимірів.

Тема 1.4. Наукове моделювання. Поняття та значення наукового моделювання. Види моделей: фізичні, математичні, комп'ютерні. Етапи побудови моделі: формалізація, аналіз, інтерпретація. Застосування моделювання в медицині. Використання моделей у медичних дослідженнях. Переваги та обмеження моделювання

Змістовий модуль 2. Особливості проведення наукових досліджень в медицині. Організація та виконання науково-дослідної роботи доктора філософії

Тема 2.1. Оприлюднення результатів наукових досліджень. Види наукових публікацій. Правила оформлення публікацій. Наукова монографія. Наукова стаття. Тези наукової доповіді (повідомлення).

Тема 2.2. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Документальні джерела інформації. Види документів. Інформаційні та бібліографічні джерела інформації. Техніка роботи зі спеціальною літературою.

Тема 2.3. Підготовка і захист дисертаційної роботи. Інформація в інформаційно-пошукових системах бібліотек та установах наукової інформації. Вторинна інформація. Процес збору та аналізу наукової інформації. Бібліотечно-бібліографічні джерела інформації та автоматизовані системи обробки інформації. Каталоги, їх види та характеристика.

Техніка роботи з науковою літературою. Оформлення бібліографічного опису літератури та списку використаних джерел в процесі наукового дослідження.

Форми завершення наукових досліджень у вищих навчальних закладах освіти та наукових установах. Дисертації докторів філософії: загальна характеристика, послідовність виконання, підготовчий етап, робота з текстом, оформлення

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
85 – 89	B	добре
75 – 84	C	
70 – 74	D	задовільно
60 – 69	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 – 34	F	незадовільно з можливістю повторного вивчення дисципліни

ПОЛІТИКА ОПАНУВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Політика доброчесності	Відповідно до вимог «Положення про академічну доброчесність в ДНУ «ЦІМТ НАН України» http://cimt.com.ua/wp-content/uploads/2025/07/7.-polozhennja-pro-akademichnu-dobrochesnist-1.pdf
------------------------	---

Засоби оцінювання успішності

Поточне оцінювання				Підсумковий контроль	
Мінімальна кількість – 40 балів				Мінімальна кількість – 20 балів	
Максимальна кількість – 60 балів				Максимальна кількість – 40 балів	
Види робіт	Кількість	Бал (за	Всього балів		

		одиницю)		Диференційований залік	1-40
Робота на практичних заняттях	16	2	32		
Доповідь на семінарському занятті	4	2	8		
Індивідуальні завдання (есе, реферат, презентація)	1	10	10		
Модульна контрольна робота (тестування)	2	5	10		
			60		40
Всього		100			

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна література

1. Бірта Г. О. Методологія і організація наукових досліджень. [текст] : навч. посіб. / Г. О. Бірта, Ю.Г. Бургу – К. : «Центр учбової літератури», 2014. – 142 с.
2. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. посібник. – Х.: НТУ «ХПІ», 2009. – 142 с.
3. Корбутяк В.І. Методологія системного підходу та наукових досліджень: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2010. – 176 с.
4. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2006. – 206 с.
5. Левківський К.М. Методичні рекомендації щодо структури змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для вищих навчальних закладів //Вища школа. - 1/2002 К. «Знання». - с 117-120.
6. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: Підручник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2007. – 317 с.
7. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науководослідницької діяльності : підручник / В. М. Шейко, Н. М. Кушнарєнко. – 6-те вид., переробл. і доповн. – К. : Знання, 2008. – 310 с.
8. Александров І. О., Ткач К. І., Філіппова С. В. Методологія та організація наукових досліджень : підручник / Одес. нац. політехн. ун-т. Одеса : Астропринт, 2018. 197 с.
9. Вихрущ В. О., Козловський Ю. М. Методологія та методика

наукового дослідження : підручник / Нац. ун-т “Львів. політехніка”. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020. 335 с.

10. Кравченко С. О., Євмешкіна О. Л. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Київ : УкрСІЧ, 2018. 150 с.

11. Основи наукових досліджень : навч. посіб. для студ. закл. вищ. освіти / уклад. : М. В. Кудла, В. О. Коблик ; Уман. держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини. Умань: Сочінський М. М., 2021. 185 с.

12. Олійник І. В. Інформаційна компетентність майбутніх докторів філософії як інтегративний показник ефективної дослідницької діяльності. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія “Педагогіка і психологія”. Педагогічні науки. Дніпро, 2021. № 1 (21). С. 205–212.

13. Бабайлов В. К., Пахомова Л. В. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Харків : ХНАДУ, 2023. 154 с.

Допоміжна література

1. Доброхот М.І. Сучасне і майбутнє української науки // Текст промови на III Всесвітньому форумі українців 1820 серпня 2001 р., м. Київ // Освіта і управління. - т. 4 №3-4-2001. -с. 7-13.

2. Бабайлов В. К. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. Харків : Бровін О. В., 2019. 148 с.

3. Карімов Г. І. Моделювання та прогнозування в управлінні : навч. посібник. Кам’янське : ДДТУ, 2018. 163 с.

4. Кузьмін О. Є., Новаківський І. І. Економіко-математичні методи і моделі у науково-дослідних роботах. Львів : Львівська політехніка, 2021. 284 с.

5. Лупаренко Л. А. Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях : навч.-метод. посібник / за наук. ред. О. М. Спіріна. Київ : Компрінт, 2019. 311 с.

6. A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 6th edition. Delaware, Pennsylvania, Newton Square 19073-3299, USA: Project Management Institute Four Campus Boulevard, 2017. - 762 p.

7. Оцінювання та підвищення ефективності інноваційних процесів: монографія / Л.І. Гальків, І.Я. Кулиняк, Л.С. Лісовська, Т.В. Кулініч, І.Є. Матвій. Львів: Видавництво «Растр 7», 2019. 250 с.

Інформаційні ресурси

1. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>

3. Діловодство [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dilovy.org.ua>.

4. Радник[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://radnuk.info>

5. Державна служба статистики України [Електронний ресурс].

– Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

6. Куліченко В.О. Управління інноваційними проектами та програмами: зарубіжний досвід та вітчизняна практика / В.О. Куліченко // Ефективна економіка. – 2016. – № 1 [Електронний ресурс].

– Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4751>

7. Офіс підтримки вченого. URL : <https://sso.org.ua/>

8. Національний фонд досліджень України. URL : <https://nrfu.org.ua/>

9. Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 31 грудня року, наступного після припинення або скасування воєнного стану в Україні : постанова Кабінету Міністрів України від 30.04.2024 р. № 476. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2024-%D0%BF#Text>