

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

Державна установа

**«Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М.
Амосова Національної академії медичних наук України»**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН і ПРОГРАМА

**курсу лекцій «Методологія управління науковою діяльністю на моделі
серцево-судинної хірургії»**

з нормативної навчальної дисципліни підготовки докторів філософії (PhD)

(очна, заочна форми)

з елементами дистанційного навчання

ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

третього (освітньо-наукового) рівня

галузь знань _____ 22 «Охорона здоров'я»

спеціальність _____ 222 Медицина

КИЇВ – 2022

Навчальний план і програма з спеціалізації “ Серцево-судинна хірургія” для аспірантів спеціальності 222 Медицина за програмою підготовки курсу лекцій «Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії» 1 ECTS (30 годин).

ВСТУП

Навчальний план та програма нормативної навчальної дисципліни підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» за спеціальністю 14.01.04 «Серцево-судинна хірургія» розроблені відповідно до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2015 р. № 1556-VII зі змінами, Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України в 2021 році, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 15.10.2020 р. № 1274, Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261, Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266, наказу Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 р. № 1151, «Про наукову та науково-технічну діяльність», нормативно-правових актів МОЗ України та МОН України, Постанови Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 року №167 «Порядок проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», статуту ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» Постанова НАМН України № 517 від 11 червня 2020 року та інших нормативних актів.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальний план та програма підготовки аспірантів з нормативної навчальної дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії” є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійних компетентностей особи, яка є здобувачем освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі Охорони здоров'я за спеціальністю 14.01.04 «Серцево-судинна хірургія». Навчальна дисципліна “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії ” є складовою освітньо-наукової програми підготовки аспірантів за третім (освітньо-науковим) рівнем галузі знань 22 “Охорона здоров'я” зі спеціальності 222 «Медицина» за програмою підготовки “Серцево-судинна хірургія ”. Навчальний план визначає тривалість навчання, розподіл годин, відведених на вивчення розділів навчальної програми.

Курс лекцій “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії ” викладається у 6 семестрі III курсу аспірантури в **обсязі – 30 год.¹ (1 кредит ECTS²)** зокрема: *лекції – 16 год., практичні навички – не передбачені, самостійна робота – 14 год, консультації, залік – 2 год.* У курсі передбачено 1 змістовний модуль. Завершується дисципліна – **заліком.**

Мета дисципліни – - набуття аспірантами фундаментальних знань в галузі методології управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії, необхідних для розвитку наукового і методологічного кругозору.

Завдання курсу «Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії» полягає в забезпеченні комплексного уявлення про сучасну наукову діяльність на моделі серцево-судинної хірургії як окремої галузі медицини, розширенні кругозору аспіранта (здобувача наукового ступеня), молодого фахівця для реалізації самостійних наукових досліджень і здійснення науково-педагогічної діяльності.

Для виконання даної програми передбачено наступні види навчальних занять: лекції і самостійна робота аспірантів. Для виявлення рівня компетентностей аспірантів, після виконання програми проводиться контроль знань.

Навчальний план та програма погоджені вченою радою
ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України»
від «22» вересня 2022 р., протокол № 14

РОЗРОБНИКИ

№ п.п.	ПІБ	Вчене звання	Науковий ступінь	посада
1.	Лазоришинець Василь Васильович	Академік НАМН України, чл.-кор. НАН України, професор	Доктор медичних наук	директор
2.	Руденко Анатолій Вікторович	Академік НАМН України, чл.-кор. НАН України, професор	Доктор медичних наук	заступник директора наукової роботи 3
3	Руденко Костянтин Володимирович	чл.-кор. НАМН України, старший науковий співробітник	Доктор медичних наук	заступник директора ліквально-координаційної роботи 3
4.	Стичинський Олександр Сергійович	Старший науковий співробітник	Доктор медичних наук	завідувач випускового відділу

Склад проектної групи обговорено і схвалено на засіданні вченої ради ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» (протокол №11 від 14.07.2016 року).

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

нормативної навчальної дисципліни курсу лекцій
«Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії»
підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі
(очна, заочна форми навчання)

Тривалість: 1 кредит (30 год.).

Контингент слухачів: особи, які навчаються в аспірантурі за очною, заочною формами навчання.

1. Розподіл навчального часу за темами

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ

№	Теми	Кількість годин			
		Лекції	Практичні навички	Самостійна робота	Курсові роботи, завдання
1	Нормативно-правова база підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів: Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII	2	-	2	-
2	Постанова КМУ від 12.01.2022 р. №44 «Про затвердження Порядку присудження	2	-	-	-

	ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії»				
3	Обробка результатів дослідження. Оформлення первинної документації	2	-	2	-
4	Обробка результатів дослідження. Створення баз даних	2	-	2	-
5	Математичний аналіз даних. Формування та визначення обсягу вибіркової сукупності. Вирогідність відмінностей даних. Параметричні критерії.	4	-	2	-
6	Математичний аналіз даних. Непараметричні критерії	4	-	2	-
7	Методи графічної обробки результатів наукового дослідження	2		2	
8	Підсумкове заняття. Консультації. Залік.	2			
Всього:		16 (16*)	-	14 (14*)	
Разом:		30 годин (30*)			

* - за умов дистанційного навчання

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
курсу лекцій
«Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії»
підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі
(очна, заочна форми навчання)
за спеціальністю 14.01.04 «Серцево-судинна хірургія»

II. Лекції.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ

Тема 1. Нормативно-правова база підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів: Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII; Закон України «Про науково і науково-технічну діяльність» від 26.12.2015 р. № 848- VIII; Наказ МОН України від 23.09.2019 р. №120 «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата наук»; Постанова КМУ від 23.03.2016 р. №261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)»; Наказ МОН України від 14.01.2016 р. №13 «Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам»; Постанова КМУ від 24.07.2013 р. №567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів»; постанова КМУ від 04.07.2018 р. №519 «Про внесення змін до постанови КМУ від 27.07.2016 р. №567»;

Тема 2. Постанова КМУ від 12.01.2022 р. №44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії»

Тема 3. Обробка результатів дослідження. Оформлення первинної документації

Тема 4. Обробка результатів дослідження. Створення баз даних

Тема 5. Математичний аналіз даних. Формування та визначення обсягу вибіркової сукупності. Вирогідність відмінностей даних. Параметричні критерії.

Тема 6. Математичний аналіз даних. Непараметричні критерії

Тема 7. Методи графічної обробки результатів наукового дослідження

III. Практичні заняття – не передбачені

IV. Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи передбачене навчальною програмою нормативної навчальної дисципліни курсу лекцій «Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна, заочна форми навчання)

Навчально-методичні матеріали самостійної роботи аспірантів враховують специфіку навчальної дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії”. Рекомендації до самостійного вивчення навчального матеріалу включають вказівки щодо терміну та обсягу засвоєння матеріалу із зазначенням навчальних і наукових видань, що використовуються з цією метою, а також питання для самоконтролю, контрольні завдання, вимоги і приклади оформлення самостійної письмової (дисертаційної) роботи, критерії оцінювання. Методичні рекомендації до самостійної роботи аспірантів включають таку інформацію (залежно від форми проведення занять):

– методичні рекомендації до дисертаційних робіт включають вимоги до змісту і структури роботи; вимоги до оформлення тексту, графічної частини, літератури; приклади оформлення текстової і графічної частини, що базуються на матеріалі навчальної дисципліни.

Форми та види організації самостійної роботи

Самостійна робота аспіранта над засвоєнням навчального матеріалу з дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії” може виконуватись у бібліотеці ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України», у національній медичній бібліотеці, а також в домашніх умовах.

Передбачаються такі організаційні *форми* самостійної роботи аспіранта:

– навчальна робота, яка виконується самостійно у вільний від занять та зручний для аспіранта час, як правило, поза аудиторією;

– навчальна робота, яка з урахуванням специфіки дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії”, виконується в навчальних кабінетах ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України»;

– робота аспіранта над індивідуальними завданнями під керівництвом викладача (аудиторна робота, робота з використанням комп'ютерної техніки, тощо);

– індивідуальні навчальні завдання з дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії”, які видаються аспірантам у терміни, передбачені візиткою навчальної дисципліни і виконуються кожним аспірантом самостійно при консультуванні викладачів;

– індивідуальні навчально-дослідні завдання (ІНДЗ) – вид позааудиторної самостійної роботи аспіранта навчального, навчально-дослідницького чи експериментального характеру, які виконуються у процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу в даному семестрі в терміни, передбачені програмою навчальної дисципліни;

– робота аспіранта по виконанню дисертаційної роботи.

Найпоширенішими *видами* індивідуальних навчальних та індивідуальних навчально-дослідних завдань є:

– робота з підручниками або посібниками;

- анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис, історичні довідки тощо;
- розробка сценарію позаурочного навчального заходу, аналіз елементів передового педагогічного досвіду тощо;
- проведення експериментальних досліджень та їх інтерпретація;
- укладання конспектів практичних занять на інноваційних засадах;
- реферування іноземних текстів за фаховими темами.

Зміст самостійної роботи аспіранта з навчальної дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії” визначається робочою програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача і може складатися з таких **видів роботи**:

- підготовка до аудиторних занять (лекцій, співбесіди з лектором тощо);
- виконання індивідуальних завдань;
- самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни згідно робочої програми навчальної дисципліни;
- переклад іноземних текстів встановлених обсягів;
- виконання контрольних робіт при дистанційній формі навчання;
- підготовка і виконання завдань, передбачених програмою підготовки, дисертаційних робіт тощо;
- підготовка до усіх видів контролю, в тому числі підсумкової атестації (виконання дисертаційної роботи);
- робота у наукових проблемних групах молодих вчених, семінарах тощо;
- участь у роботі наукових і науково-практичних конференцій, семінарів з фаху або навчальної дисципліни тощо;
- виконання завдань, які базуються на використанні сучасних інформаційних технологій і комп'ютерних засобів навчання.

Методичні матеріали для самостійної роботи аспірантів передбачають можливість проведення самоконтролю з боку аспіранта. Для самостійної роботи аспіранту також рекомендується відповідна наукова та фахова монографічна і періодична література зі спеціалізації «Серцево-судинна хірургія». Матеріально-технічне й інформаційно-технічне забезпечення самостійної роботи аспіранта містить:

- навчальну і навчально-методичну літературу;
- бібліотеку з читальним залом, укомплектованим відповідно до діючих нормативів;
- комп'ютерний клас та можливість роботи в мережі Інтернет;
- навчальні кабінети, актовий зал тощо.

V. КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ

Характеристика оціночних ресурсів для контролю компетентностей

Метою контрольних робіт є перевірка протягом семестру знань лекційного матеріалу. Контрольні роботи є відповідним захистом знань, які відповідають лекційному матеріалу. Модульні контрольні роботи дають змогу оцінити рівень знань аспіранта. Результати контролю компетентностей оцінюються згідно з вимогами Порядку про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, доктора наук та організацію освітньо-наукового процесу на третьому (освітньо-науковому рівні) вищої освіти в ДУ «НІССХ ім. М.М Амосова НАМН України», затвердженого вченою радою ДУ «НІССХ ім. М.М Амосова НАМН України» (протокол № 16 від 30 листопада 2020 року). Залежно від особливостей дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії” встановлені такі форми її контролю:

- самостійна робота;
- тестовий чи інші види контролю з тем (модулів);

- індивідуальні навчально-дослідні завдання та їх захист;
- стаття, тези, та інші публікації в наукових виданнях за підсумками науково-дослідницької роботи;
- виступи.

Технологія проведення заліку

Контроль знань аспірантів – складова частина навчально-виховного процесу у ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України». Контроль здійснюється для того, щоб виявити якість засвоєних знань, умінь. Зміст контролю зумовлений дидактичними цілями і завданнями, що стоять перед вивченням навчальної дисципліни чи окремих її частин. Підсумковий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння аспірантом навчального матеріалу на підставі результатів виконання ним певних видів робіт. Ці результати можуть зараховуватися як підсумок поточного контролю без додаткового опитування аспірантів. Кількість заліків з навчальної дисципліни “**Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії**” визначається навчальними планами. Аспірант вважається допущеним до підсумкового контролю з навчальної дисципліни “**Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії**”, якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом. Заліки приймаються викладачами, які лекції з даної дисципліни. Залік виставляється за результатами роботи аспіранта протягом навчання (виконання аспірантом індивідуальних завдань та контрольних робіт. За наявності поважних причин (хвороба, сімейні обставини та ін.), що документально підтверджені, окремим аспірантам може встановлюватись індивідуальний графік складання заліків. Аспірант не допускається до підсумкового контролю з дисципліни “**Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії**”, якщо він не виконав усіх видів робіт, завдань, які передбачені робочим навчальним планом з навчальної дисципліни “**Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії**”, або має незадовільні оцінки з проміжного контролю за розділами дисципліни.

Технологія організації і проведення заліку охоплює такі аспекти:

- ознайомлення аспірантів із програмою проведення заліку, яка містить перелік вузлових питань дисципліни та літературу, що аспіранти можуть використати у процесі підготовки до заліку;
- ознайомлення аспірантів з методикою проведення заліку. Залік проводиться за заліковими білетами; використовуються різні методи перевірки: усна і на паперових носіях.

Оціночні ресурси для підсумкового контролю засвоєння знань.

У ДУ «НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України» запроваджений контроль з'ясування, вимірювання та оцінювання знань аспірантів **за бальною шкалою**. З'ясування й вимірювання – *перевірка*, - складовий компонент контролю, провідна функція якого є забезпечення зворотного зв'язку між педагогом та аспірантом, отримання викладачем об'єктивної інформації про рівень засвоєння навчального матеріалу, своєчасне виявлення недоліків і прогалин у знаннях. Окрім перевірки, контроль містить у собі оцінювання (як процес) і оцінку (як результат) перевірки. Підставою для *оцінювання* успішності аспірантів є підсумки (результати) контролю.

Використовуються наступні **методи контролю** знань, як:

- систематичне спостереження за аспірантами у процесі навчання;
- індивідуальне та фронтальне опитування (усне та письмове);
- контрольна і самостійна робота (практична, тощо);
- тестовий контроль (комп'ютерний).

1. Спостереження. результати спостереження за навчальною діяльністю аспірантів надзвичайно цінні для своєчасної корекції навчального процесу, здійснення індивідуальних та диференційованих підходів до навчання аспірантів. Спостерігаючи за роботою аспірантів на семінарських і практичних заняттях, викладачі складають уявлення про те, наскільки

плідно проходить їхня самостійна підготовка. Значну роль при цьому відіграють індивідуальні консультації, на яких в довірливій бесіді викладачі виявляють фактори низької успішності.

2. Індивідуальне опитування – це перевірка знань, умінь і навичок у конкретного аспіранта, співпраця на рівні «викладач – аспірант». Викладач, уникаючи пасивності інших аспірантів, які не підлягають опитуванню, використовує комбіноване (змішане) опитування, за допомогою якого охоплюється кілька аспірантів (одночасні самостійні роботи, тощо).

3. Фронтальне опитування дає можливість викладачу за досить короткий термін перевірити рівень знань у великій кількості аспірантів, включаючи їх в активну навчально-пізнавальну діяльність, систематизувати, узагальнити й підсумувати вивчене. Використання методу опитування сприяє повторенню, систематизації і узагальненню вивченого раніше матеріалу.

4. Усне опитування – найпоширеніший метод контролю знань аспірантів, суть якого полягає в постановці перед ними запитань за змістом навчального матеріалу, що виноситься для контролю, та оцінюванні їхніх відповідей. Усне опитування проводиться в різних формах (індивідуальне, фронтальне). Викладач безпосередньо спілкується з аспірантом, виявляє рівень його знань, ставить додаткові, перевірені запитання.

5. Письмовий контроль – дає можливість викладачам одночасно перевірити знання, уміння та навички аспірантів однієї чи декількох груп. Цей метод, відрізняючись простотою застосування, дозволяє викладачам економніше використовувати навчальний час, досягати єдності вимог, індивідуалізувати їх. Крім того, письмові роботи дають можливість виявляти уміння логічно, послідовно і стисло висловлювати свої думки на аркуші паперу. Варто також зазначити, що письмові контрольні роботи аспірантів оцінюються з вищою об'єктивністю, ніж результати усного опитування, тому що викладачі не обмежені часом. До недоліків цього методу відносять такі: відсутність живого контакту викладача з аспірантами, цілеспрямованих впливів на зміст їхньої навчальної праці, що в цілому знижує виховну функцію контролю; успіхи і помилки чи неточності аспіранта, зафіксовані в контрольній роботі, ніби «віддаляють» від нього час до повідомлення результатів, що не дозволяє мобільно проводити корекцію знань, як при усному опитуванні; письмовий контроль, будучи трудомістким, вимагає копійки роботи викладачів як з підготовки індивідуальних завдань, так і в забезпеченні самостійного їх виконання аспірантами.

Питання для самостійних і контрольних робіт розробляються на основі предметних програм і змісту підручників. Вони бувають різні за рівнем складності, починаючи з репродуктивних і закінчуючи проблемно-пошуковими, творчими; відповіді на поставлені питання виявляють уміння аспірантів застосовувати набуті знання в практичній діяльності.

6. Графічна перевірка – використовується переважно при вивченні можливостей графічного оформлення дисертаційного матеріалу, практикуму з обробки результатів тощо. Форми графічної перевірки знань, умінь та навичок аспірантів дуже різноманітні: креслення, схеми процесів, побудова діаграм, розробка проектів тощо. Крім перевірки теоретичних знань, графічні контрольні роботи дозволяють викладачам виявити в аспірантів вміння та навички узагальнювати, класифікувати вивчений матеріал, просторову уяву, спеціальні вміння та ін. Завдяки тому, що кожен аспірант виконує індивідуальне завдання, цей метод контролю сприяє розвитку їхньої пізнавальної самостійності, наполегливості, вихованню сумлінності, відповідальності. Оцінювання графічних робіт проходить у вигляді співбесіди з викладачем, де аспірант захищає виконану роботу, а викладач вказує на позитивні та негативні аспекти графічних робіт та виставляє оцінку в журнал. Іншою формою оцінювання графічних робіт аспірантів є їх публічний аналіз та обговорення. Для цього усі графічні роботи аспірантів (презентації) за темою чи модулем навчальної програми заслуховуються на конференції, тут важливим стає порівняння й оцінка аспірантами власних та робіт своїх одногрупників.

7. Практичний контроль умінь та навичок – здійснюється через контрольні завдання, які вимагають виконання аспірантами певних дій, операцій, діагностичних обстежень. У практичні завдання викладачі інколи вводять запитання, які вимагають теоретичного

обґрунтування виконуваних робіт. Практичний контроль знань дозволяє перевірити уміння і навички аспірантів виконувати певні діагностичні маніпуляції, оперативні втручання тощо.

8. Програмоване опитування – полягає в доборі однакових (стандартних) за складністю та кількістю питань для всієї групи. Цей вид опитування може бути безмашинним (аспірантам роздаються картки для безмашинного контролю) або машинним (за допомогою комп'ютерів).

9. Тестовий контроль – найбільш популярний метод діагностики освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки аспірантів.

Оціночні ресурси для проміжної атестації за підсумками засвоєння дисципліни

Контроль професійних знань і вмінь, що передбачає попередню підготовку аспіранта з дисципліни. Рівень знань характеризується об'ємом, глибиною і ступенем засвоєння теоретичного матеріалу аспірантами з дисципліни “Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії”, а також умінням пов'язати теорію з розв'язанням практичних завдань, пошуком нових знань, умінням захищати і обґрунтовувати висунуті положення, знанням літератури з даної дисципліни і оцінюється викладачем.

Результати навчання (компетентності). Опанувавши курс «Методологія управління науковою діяльністю на моделі серцево-судинної хірургії» аспіранти здобудуть такі компетентності:

Загальні компетентності

ЗК1. Здатність до науково-професійного самовдосконалення, розвитку індивідуальних здібностей: мотиваційно-ціннісних, когнітивних та творчих.

ЗК2. Здатність до освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.

ЗК3. Здатність до критичного аналізу і креативного синтезу нових ідей, які можуть сприяти в академічному і професійному контекстах прогресу суспільства, базованому на знаннях.

ЗК4. Здатність до ініціювання та виконання наукових досліджень, результатом яких є одержання нових знань.

ЗК5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

ЗК6. Здатність до спілкування з колегами, широким академічним товариством та громадськістю на міжнародному рівні для реалізації інноваційного проекту або вирішення наукової проблеми.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК1. Здатність знаходити і аналізувати необхідну інформацію для вирішення завдань, які важко формалізуються та прийняття рішень у галузі серцево-судинної хірургії.

СК3. Здатність розуміти і використовувати методологію управління дослідницько-інноваційними проектами у галузі охорони здоров'я.

СК4. Здатність ініціювати, розробляти та реалізувати дослідницько-інноваційні проекти, включаючи власні дослідження та автономно працювати під час їх реалізації.

СК5. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення.

СК7. Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК8. Дотримання лікарської етики, біоетики та академічної доброчесності.

СК11. Здатність планувати та організовувати роботу дослідницьких колективів під час вирішення першочергових наукових проблем системи охорони здоров'я та науково-освітніх завдань, керувати проектами у галузі серцево-судинної хірургії.

Програмні результати навчання

РН3. Усвідомлювати філософські засади сучасного наукового знання, наукової раціональності, наукової картини світу, природничих, медичних і соціогуманітарних моделей сучасного наукового дискурсу;

PH5. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій;

PH6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження. Вміти визначити об'єкт, суб'єкт і предмет досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання проблем;

PH7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження;

PH11. Отримувати, аналізувати, оцінювати та використовувати ресурси, що мають відношення до вирішення наукових проблем і задач серцево-судинної хірургії;

PH17. Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

РЕСУРСИ САМОНАВЧАННЯ

Ресурсами самонавчання для підготовки аспірантів, які допоможуть оволодіти спеціальністю 14.01.04 «Серцево-судинна хірургія» для підготовки докторів філософії (PhD) та підвищення рівня знань та навичок досвідченого спеціаліста серцево-судинного хірурга є:

1. <http://mon.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України;
2. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України;
3. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського;
4. <http://www.nplu.org/> – Національна Парламентська бібліотека України;
5. <http://www.who.int/> – офіційний веб-сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я.