

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Міністр  
освіти і науки України

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Голова Національного агентства із  
забезпечення якості вищої освіти

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 р.

**СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

**Третій (освітньо-науковий) рівень**

(назва рівня вищої освіти)

**Доктор філософії**

(назва ступеня, що присвоюється)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 22 Охорона здоров'я**

(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 222 Медицина**

(код та найменування спеціальності)

*Видання офіційне*

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ  
2017**

## **I – Преамбула**

### **1. СТАНДАРТ ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказом Міністерства освіти і науки України

від \_\_\_\_\_ р. № \_\_\_\_\_

### **2. РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ**

#### **Перелік робочої групи ....**

Аймедов Костянтин Володимирович

Веселовська Зоя Федорівна

Дзись Наталя Петрівна

Завгородній Ігор Володимирович

Колесник Юрій Михайлович

Компанієць Володимир Михайлович

Кондратьєв В'ячеслав Олександрович

Полковніков Юрій Федорович

Постернак Геннадій Іванович

Сулаєва Оксана Миколаївна

Туманський Валерій Олексійович

Ходоровський Володимир Михайлович

Яворовський Олександр Петрович

Розгляд Стандарту НМК та НМР із зазначенням про врахування пропозицій галузевого міністерства (МОЗ України) та організацій роботодавців.

## II - Загальна характеристика

Назва галузі знань	<b>22 Охорона здоров'я</b>
Назва спеціальності	<b>222 Медицина</b>
Рівень вищої освіти	<b>Третій (освітньо-науковий) рівень</b>
Ступінь, що присвоюється	<b>Доктор філософії</b>
Форми навчання	<b>Очна, заочна</b>
Кваліфікація освітня, що присвоюється	<b>Доктор філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»</b>
Запис у дипломі	<b>Доктор філософії галузь знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальність 222 «Медицина»</b>
Опис предметної області	Охорона здоров'я: медицина, діагностика, лікування і профілактика хвороб людини, інше.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Об'єкт вивчення та діяльності:</b> Етика і методологія наукового дослідження у сфері медицини, сучасні методи дослідження, отримання та аналіз даних, презентація результатів наукового дослідження</li> <li>• <b>Цілі навчання:</b> Здобуття знань, навичок та вмій, необхідних і достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, яке забезпечує отримання нових фактів, що розширюють сферу знань та спрямовані на розв'язання комплексних проблем науки та практичної медицини</li> <li>• <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> Підготовка докторів філософії формує третій цикл вищої освіти і є провідним інструментом у розвитку «суспільства знань». Докторська підготовка базується на вивченні етики та методології наукового дослідження, принципів доказової медицини; оволодінні сучасними методами наукового дослідження в медицині та суміжних спеціальностях відповідно до напрямку наукового проекту; включає поглиблене вивчення спеціальності за напрямком наукового дослідження; розвиток мовних компетенцій та комунікаційних навичок; засвоєння технології презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій, які є необхідними для виконання оригінального наукового дослідження, впровадження наукових результатів у медицину та інші сектори суспільства. Підготовка докторів філософії є базисом для наступної професійної діяльності і є важливою</li> </ul>

	<p>для самореалізації та подальшого кар'єрного росту.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Методи, методики та технології:</b> Освітня підготовка докторів філософії ґрунтується на використанні комплексу методів навчання: лекцій, семінарів, журнальних (дискусійних) клубів, тренінгів, практик (педагогічних, клінічних, лабораторних) відповідно до специфіки виконуваного наукового проекту. Оптимальним є широке використання інтерактивних методів навчання, спрямованих на стимуляцію аналітичних та креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, формулювати заключення та створювати концепції, розробляти наукові проекти, спрямовані на отримання нових знань у сфері медицини, поліпшення діагностики, лікування та профілактики захворювань людини, підтримання здоров'я населення</li> <li>• <b>Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати):</b> Здобувач ступеня доктора філософії має володіти методами дослідження та обладнанням, які застосовуються у сфері медицини для діагностики, лікування та профілактики захворювань людини згідно його фаху, а також необхідними для виконання наукового дослідження та роботи за темою дисертації.</li> </ul>
<p><b>Академічні права випускників:</b></p>	<p>Успішне виконання освітньої складової освітньо-наукової програми доктора філософії є умовою для отримання допуску до захисту дисертації на здобуття ступеню доктора філософії.</p> <p>Успішний захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії дає право претендувати на вступ до докторантури.</p> <p>Післядипломна освіта здійснюється відповідно до чинних вимог в залежності від сфери діяльності.</p>
<p><b>Обсяг програми у кредитах ЄКТС</b></p>	<p>Програма підготовки докторів філософії розрахована на 4 роки і включає освітню та наукову складові.</p> <p>Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом одного або кількох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.</p> <p>Обсяг освітньої програми складає 30–60 кредитів ЄКТС на базі попередньо здобутого ступеня магістра або кваліфікаційного рівня спеціаліста напряму</p>

підготовки «Медицина».

Програма включає обов'язкові та елективні навчальні дисципліни. Обсяг навчання за дисциплінами вільного вибору складає не менш як 25%.

Структура навчальної програми має бути спрямована на:

- 1) здобуття глибинних знань зі спеціальності (групи спеціальностей), за якою (якими) аспірант здійснює дослідження - не менш, як 12 кредитів ЄКТС.
- 2) оволодіння загальнонауковими компетентностями, які спрямовані на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору (4-6 кредитів ЄКТС);
- 3) набуття універсальних навичок дослідника у застосуванні сучасних інформаційних технологій в науковій та викладацькій діяльності, управління науковими проектами, включаючи презентацію результатів наукового дослідження тощо (не менш як 6 кредитів ЄКТС);
- 4) здобуття мовних та комунікаційних компетентностей для можливості представлення та обговорення результатів наукової роботи іноземною мовою (6-8 кредитів ЄКТС).

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

Кожна установа вищої освіти, що здійснює підготовку докторів філософії у сфері медицини, має право додати свої оригінальні вимоги до освітньої та наукової складових програм за умов, що вони відповідають опису кваліфікаційного рівня доктора філософії відповідно до Національної та Європейської рамки кваліфікацій (8 рівень).

### **III - Компетентності випускника**

#### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі медицини

#### **I. Загальні компетентності**

1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню.
2. Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.
3. Навички до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
4. Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
5. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї.
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
7. Вміння планувати та управляти часом.

#### **II. Спеціальні компетентності**

1. Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі медицини, майбутньої професійної діяльності у сфері вищої медичної освіти.
2. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.
3. Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері медицини.
4. Здатність обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту.
5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.
6. Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження.
7. Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві.
8. Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я.
9. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.
10. Організовувати та реалізовувати педагогічну діяльність у вищій медичній освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом.

## Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентності за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Інтегральна компетентність</b>				
Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі медицини				
<b>I. Загальні компетентності</b>				
1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню	Знати: <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> <li>• основи риторики</li> <li>• основи тайм-менеджменту</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• оперувати філософськими категоріями та доктринами</li> <li>• використовувати методи самонавчання</li> <li>• оцінювати рівень мотивації</li> <li>• постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень</li> </ul>	Визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості. Здатність до самонавчання та самореалізації. Здатність до ефективної організації власного часу.	Формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору. Розвиток когнітивних можливостей. Генерування нових ідей. Здатність до критичної самооцінки, самонавчання та самореалізації.
2. Здатність працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• дослідницьку етику</li> <li>• правові основи авторського права</li> <li>• правила цитування та посилання на використані джерела,</li> <li>• об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності</li> <li>• систему правової охорони інтелектуальної власності</li> <li>• методологічні основи створення об'єктів права інтелектуальної власності</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостійно виконувати освітню та наукову діяльність</li> <li>• викладати свої погляди</li> <li>• приймати власні рішення</li> <li>• використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату</li> <li>• складати пропозиції щодо реєстрації прав інтелектуальної власності</li> </ul>	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез. Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності. Отримання довіри та поваги серед колег та студентів.	Відповідальність за результати діяльності. Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.

<p>3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• види та джерела інформації</li> <li>• форми, методи та засоби ідентифікації, пошуку та зберігання інформації</li> <li>• хмарні технології</li> <li>• інформаційні технології та системи для автоматизованої переробки інформації та управління даними</li> <li>• технології аналізу та надання інформації.</li> <li>• правила цитування та посилання на використані джерела</li> </ul>	<p>Вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності</li> <li>• працювати з пошуковими системами</li> <li>• обробляти дані</li> <li>• проводити аналіз і синтез даних</li> <li>• створювати бази даних</li> <li>• використовувати ресурси дистанційного навчання</li> <li>• отримувати і адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації</li> </ul>	<p>Володіння навичками інформаційного пошуку, створення баз даних, обробки даних.</p> <p>Використання мереж і засобів інформаційного забезпечення, обміну інформацією.</p>	<p>Організація самостійного пошуку потрібної інформації.</p> <p>Відповідальне використання даних з інших джерел при проведенні власних наукових досліджень.</p>
<p>4. Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особливості сприйняття різних цільових аудиторій;</li> <li>• основи менеджменту конфліктів</li> <li>• основи риторики та теорії аргументації</li> <li>• іноземну мову на рівні не нижче B2</li> <li>• професійну лексику та термінологію відповідно до напрямку наукового дослідження</li> </ul>	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вести комунікації з різними цільовими аудиторіями</li> <li>• обговорювати наукові знання</li> <li>• володіти культурою мовлення, методами аргументації</li> <li>• представляти та обговорювати результати своєї роботи українською та іноземною мовою (англійською)тв усній та письмовій формі</li> </ul>	<p>Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування.</p> <p>Взаємодія в колективі для виконання завдань.</p> <p>Управління конфліктами.</p> <p>Здатність вести полеміку, дискусію.</p> <p>Володіння іноземною мовою (англійською) на рівні повного розуміння іншомовних наукових текстів, що стосуються медицини.</p> <p>Використання мовних компетенцій для міжнародного співробітництва.</p>	<p>Самостійне виконання завдань.</p> <p>Лідерство.</p> <p>Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань.</p> <p>Постійне вдосконалення іноземної мовної культури.</p>
<p>5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• етапи та закономірності когнітивного процесу</li> <li>• етапи дослідницького процесу</li> </ul>	<p>Вміти:</p> <p>аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел</p>	<p>Комунікації з науковими керівниками, колегами та партнерами під час обговорення проблем, пошуку</p>	<p>Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та</p>



	• основи та умови креативності		шляхів їх вирішення.	продукування гіпотез.
--	--------------------------------	--	----------------------	-----------------------

<p>6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• роль вивчення якості освітньої діяльності в удосконаленні підготовки фахівців</li> <li>• форми і методи оцінки результатів освітньої діяльності</li> </ul>	<p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• організувати та проводити навчальні заняття</li> <li>• проводити моніторинг освітнього процесу, розробляти пропозиції щодо його удосконалення</li> <li>• застосовувати ефективні методи оцінки знань та вмінь студентів</li> </ul>	<p>Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, студентами в процесі оцінювання результатів навчальної діяльності.</p>	<p>Покращення результатів власної педагогічної діяльності і результатів діяльності інших.</p>
<p>7. Здатність планувати та управляти часом</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технології організації часу і підвищення ефективності його використання</li> <li>• принципи та методи формулювання цілей та визначення пріоритетів</li> <li>• методика удосконалення процесу досягнення цілей</li> </ul>	<p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управляти науковими проектами, складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень</li> <li>• формулювати цілі</li> <li>• розробляти план досягнення поставлених цілей</li> <li>• визначати пріоритети</li> <li>• визначати конкретні дії для досягнення мети</li> <li>• контролювати досягнення цілей та виконання плану</li> </ul>	<p>Здатність до моделювання стратегій та організації роботи колективу.</p>	<p>Самостійна організація власного часу.</p>

## II. Спеціальні (фахові) компетентності

<p>1. Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою досліджень</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження</li> <li>• зміст дисципліни (за</li> </ul>	<p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження</li> <li>• інтерпретувати результати</li> </ul>	<p>Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх</p>	<p>Безперервне самонавчання і самовдосконалення.</p>
--	--	---	--	--

та майбутньої професійної діяльності	спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності	досліджень за обраним науковим напрямом	досягнень за напрямом наукового дослідження.	
<p>2. Здатність до визначення потреб у додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, формулювання дослідницьких питань, генерування наукових гіпотез у сфері медицини</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• інформаційні світові ресурси</li> <li>• сутність дослідницького процесу</li> <li>• клінічну епідеміологію</li> <li>• принципи та досягнення доказової медицини</li> <li>• методологію наукового дослідження</li> <li>• бази бібліографічного пошуку та цитування включаючи RefMan, EndNote та ін.</li> </ul>	<p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводити патентно-інформаційний пошук</li> <li>• проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури</li> <li>• адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом</li> <li>• визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини</li> <li>• працювати з сучасними бібліографічними і наукометричними базами даних</li> <li>• проводити мета-аналіз даних</li> <li>• проводити обробку та аналіз даних</li> <li>• формулювати дослідницькі питання та гіпотези</li> </ul>	<p>Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації. Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності. Враховувати авторське право при плануванні наукового дослідження. Визначення відтворюваності на достовірності наукових даних, обговорення наукової інформації та даних мета-аналізу.</p>	<p>Використовувати сучасні інформаційні технології для проведення наукового пошуку. Володіння методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань.</p>
<p>3. Здатність розробляти та управляти науковим проектом у сфері медицини</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• етику і методологію наукового дослідження</li> <li>• види дизайнів наукового дослідження</li> <li>• методи і методики дослідження за обраним науковим напрямом</li> <li>• методи збору та аналізу наукових даних</li> <li>• технології управління</li> </ul>	<p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• критично аналізувати, оцінювати та синтезувати нові ідеї</li> <li>• формулювати мету та завдання дослідження</li> <li>• розробляти дизайн наукового дослідження</li> <li>• визначати методи дослідження відповідно до поставлених завдань</li> </ul>	<p>Аргументація та доказ переваг розробленого проекту. Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту. Аргументація переваг обраних методів дослідження.</p>	<p>Дотримання дослідницької етики. Відповідальний вибір та розробка наукового проекту.</p>

	проектом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• контролювати виконання проекту</li> </ul>		
4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні методи дослідження</li> <li>• біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність</li> <li>• інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ</li> <li>• можливості та обмеження різних методів дослідження</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проекту</li> <li>• інтерпретувати результати різних методів досліджень</li> </ul>	Аргументація переваг та інформативності обраних методів дослідження, можливість їх вдосконалення та комбінування.	Самостійний вибір адекватних методів дослідження.
5. Володіння сучасними методами і методиками наукового дослідження	<b>Знати</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфічність та чутливість різних методів дослідження</li> <li>• методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• використовувати сучасні методи дослідження</li> <li>• використовувати методики дослідження</li> <li>• модифікувати та поліпшувати методики дослідження</li> </ul>	Володіння методами та методиками дослідження, обміну інформації та передачі знання колегам.	Самостійне виконання наукового дослідження. Достовірність та відтворюваність результатів дослідження.
6. Здатність проводити коректний аналіз даних та узагальнення результатів наукового дослідження	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основи біостатистики</li> <li>• способи представлення результатів статистичної обробки даних</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обґрунтовувати розмір вибірки</li> <li>• формулювати та перевіряти статистичні гіпотези</li> <li>• адекватно використовувати методи статистичного аналізу</li> </ul>	Аргументація та обґрунтування обраних методів аналізу даних.	Відповідальність за проведення аналізу даних. Запобігання фальсифікацій при обробці даних.
7. Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основи трансляційної медицини</li> <li>• поняття новизни дослідження</li> <li>• соціальний ефект</li> <li>• економічний ефект</li> <li>• медичний ефект</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначати новизну дослідження</li> <li>• оцінювати теоретичну та практичну значущість дослідження</li> </ul>	Обговорювати значення результатів дослідження у розвитку медицини та суспільства.	Відповідальність за вірогідність та відтворюваність нових знань, отриманих під час виконання наукового дослідження.
8. Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасний стан досліджуваної наукової проблеми</li> <li>• можливості та обмеження</li> </ul>	<b>Вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводити дослідження відповідно мети і завдань дослідження обраними</li> </ul>	Діалог з науковим співтовариством.	Ініціативність, самостійність, відповідальність. Запобігання помилок

охорони здоров'я	використовуваних методів дослідження <ul style="list-style-type: none"> <li>• можливості та обмеження виконуваного дослідження</li> </ul>	методам <ul style="list-style-type: none"> <li>• володіти методами дослідження</li> <li>• інтерпретувати результати дослідження</li> </ul>		при виконанні наукового дослідження.
9. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологію презентації даних у виді постерів та презентацій</li> <li>• технологію написання статей до національних наукових видань</li> <li>• вимоги та технологію написання статей до міжнародного рецензованого видання</li> <li>• наукометричні бази і платформи (наприклад, Scopus, Web of Science, PubMed та ін.)</li> <li>• стандарти оформлення наукових робіт</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader</li> <li>• підготувати презентацію</li> <li>• підготувати усну доповідь</li> <li>• написати наукову статтю відповідно до вимог наукового видання</li> </ul>	Академічна доброчесність. Спілкування з рецензентами та редакцією журналу. Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії.	Відповідальність за результати наукового дослідження. Запобігання плагіату та фальсифікацій.
10. Організація та реалізація педагогічної діяльності, керування колективом	Знати: <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарти вищої освіти за спеціальністю</li> <li>• основи педагогіки</li> <li>• дидактичні основи проблемного навчання</li> <li>• компетентнісний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності</li> <li>• форми організації навчально-пізнавальної діяльності</li> <li>• принципи студент-орієнтованого навчання</li> <li>• програму та зміст дисципліни, що буде викладатися</li> </ul>	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулювати цілі навчання та способи їх досягнення</li> <li>• грамотно визначати зміст навчання та форми контролю</li> <li>• застосовувати новітні педагогічні технології</li> <li>• моніторувати та управляти процесом навчання</li> <li>• використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання</li> </ul>	Володіння основами дидактики, риторики, аргументації. Застосування методів інтерактивного навчання. Демонструвати лідерство та управляти процесом навчання.	Набуття ораторської майстерності. Лідерство. Здатність до само оцінювання та неперервного самовдосконалення. Відповідальність за ефективність навчального процесу.

#### **IV. Результати навчання**

- 1.** Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.
- 2.** Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.
- 3.** Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.
- 4.** Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення
- 5.** Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.
- 6.** Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.
- 7.** Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини.
- 8.** Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.
- 9.** Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.
- 10.** Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.
- 11.** Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.
- 12.** Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.
- 13.** Управляти роботою колективу студентів, колег, міждисциплінарної команди.
- 14.** Організовувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток.
- 15.** Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.
- 16.** Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.
- 17.** Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

## Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																
	Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі медицини																
	Загальні компетентності							Спеціальні (фахові компетентності)									
	Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню	Здатність працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Здатність планувати та управляти часом	Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі медицини, майбутньої професійної діяльності у сфері вищої медичної освіти	Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини	Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері медицини	Здатність обрати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту	Володіння сучасними методами наукового дослідження	Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження	Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві	Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я	Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів	Організувати та реалізувати педагогічну діяльність у вищій медичній освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Когнітивна сфера</b>																	
Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування	+++	++	+++	+	+++	++	+	+++	++	+	+	+	++	++	+++	++	+++
Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема	+++	++	++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+	+	+++	+++	++	++
Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо	+++	++	+++	++	+	+++	++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	++	+++	+
Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення	+++	+++	+++	++	+++	+	+	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+	++	+
Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних	+	+++	+++	+	+	+++		++	+++	+	++	+	+++	+++	++	+++	+

Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.	+	+++	+++	+	++			+++	+	++	+++	++	+++	+++	++	+++	+
Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.	+	+++	++	+++	+	+++	+++	+	+	+	+	+	+++	++	++	+	+++
<b>Емоційна сфера</b>																	
Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності	+	++	+++	+	++	+++	+++	++	+	+	+++	+++	+	++	+	+	+
Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві	+++	+	+	+++	++	+	++	+++	+	+	+++	+	++	+++	+++	++	++
Організувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток	+	++	+	+++	+	+	+++	+++	+	++	+	++	++	+	+++	+++	+++
Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики	+	+++	+	+	+	+++	+	+	+++	++	+	+	++	+	+	++	++
Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів	+	+++	+	+	+	+++		+	+	++	++	+	++	+++	++	+++	+
<b>Психомоторна сфера</b>																	
Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження	+++	++	+++	+	+++	+			+++	+++	++	+	+++	++	++	+	+
Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини	+	+	+++	+	++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	+
Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини	+++	+++	++	+	++	+++	+	+++	+	+	+	+++	+++	+++	+++	+	+
Управляти роботою колективу студентів, колег, міждисциплінарної команди	+++	+++	+	+++	++	+++	+++	+++	++	+++	++	+	++	++	+	+	+++
Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів	++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+	+	+	+	+++	+++	+++	+++	+

**Примітка:** кількість знаків «+» відображає вплив компонента на формування програмного результату навчання.

«+++» - даний компонент домінує

«++» - даний компонент є достатнім

«+» - даний компонент не вносить істотного внеску

«-» - даний компонент не засвоюється



## V – Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії	Атестація: здобувачі вважаються атестованими за освітньою складовою програми за умови проходження повного обсягу освітньої програми вищого навчального закладу (наукової установи), враховуючи сумарну кількість кредитів ЄКТС та успішного складання підсумкових контролів з дисциплін, що включені до навчального плану. Публічний захист наукових досягнень у формі дисертації. Аспірант допускається до захисту дисертації тільки після виконання освітньої складової освітньо-наукової програми.
Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи	<ul style="list-style-type: none"><li>• Дисертація – це творча самостійна науково-дослідна робота, яка виконується аспірантом під керівництвом наукового керівника і містить розв’язання актуального наукового завдання з певної спеціальності в галузі медицини, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань в галузі медицини та оприлюднені у відповідних публікаціях.</li><li>• 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;</li><li>• Дисертація викладається українською або англійською мовами. В ній повинні бути чіткі, зрозумілі формулювання положень, отриманих результатів тощо.</li><li>• 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.</li><li>• Оформлення дисертації має відповідати діючим вимогам.</li><li>• Експертна комісія установи, де виконувалась дисертація, вивчає питання про наявність або відсутність у ній текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело;</li><li>• Зміст дисертації оприлюднюється на офіційному сайті вищого навчального закладу (наукової установи), де діє спеціалізована вчена рада та заплановано публічний захист.</li></ul>

## VI - Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p>Принципи та процедури забезпечення якості освіти.</p>	<p>Визначені та легітимізовані у документах: Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII, «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти, національний стандарт України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2009.</p> <p>Принципи забезпечення якості освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;</li><li>• автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;</li><li>• здійснення моніторингу якості;</li><li>• системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітньо-наукового процесу;</li><li>• постійне підвищення якості освітньо-наукового процесу;</li><li>• відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.</li></ul> <p>Процедури забезпечення якості освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• забезпечення дослідницького та освітнього середовища;</li><li>• удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітньої програми;</li><li>• якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти освітньо-наукового рівня доктор філософії;</li><li>• якісний відбір наукових керівників для підготовки докторів філософії;</li><li>• удосконалення матеріально-технічної та науково-методичної бази для реалізації освітньої програми;</li><li>• забезпечення необхідних ресурсів для фінансування підготовки здобувачів вищої освіти за рівнем доктора філософії;</li><li>• розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітньо-науковим процесом;</li><li>• забезпечення публічності інформації про діяльність ВНЗ (наукової установи);</li><li>• створення ефективної системи запобігання та виявлення</li></ul>
--	---

	<p>академічного плагіату у наукових працях працівників ВНЗ (наукової установи) і здобувачів вищої освіти рівня доктор філософії;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі ВНЗ (наукової установи).</li> </ul>
Моніторинг та періодичний перегляд освітньо-наукової програми	<p>Освітньо-науковий процес підготовки докторів філософії здійснюється відповідно до стандарту вищої освіти та розробленої на його основі освітньо-наукової програми.</p> <p>Моніторинг та періодичний перегляд освітньо-наукової програми здійснюється відповідно до положення, розробленого ВНЗ (науковою установою).</p> <p>Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формулюються як у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, аспірантами, роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства та ринку праці.</p> <p>Показниками сучасності освітньо-наукової програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оновлюваність у відповідності до сучасного стану медицини;</li> <li>участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітньо-наукову програму;</li> <li>позитивні відгуки рецензентів на освітньо-наукову програму;</li> <li>достатній рівень задоволеності аспірантів змістом освітньо-наукової програми;</li> <li>позитивні відгуки роботодавців наукових опонентів та рецензентів щодо рівня підготовки аспірантів.</li> </ul>
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	<p>Оцінювання знань, навичок та вмій аспірантів здійснюється у ВНЗ (науковій установі) на підставі власного положення про організацію підготовки докторів філософії.</p> <p>Система оцінювання якості підготовки докторів філософії включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий контроль.</p>
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових	<p>Науково-педагогічний склад ВНЗ (науковий склад наукової установи) підвищує кваліфікацію в Україні та за кордоном.</p> <p>ВНЗ (наукова установа) забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років відповідно до п'ятирічного</p>

працівників	<p>плану-графіку, який затверджується вченою радою ВНЗ (наукової установи) та вводиться в дію наказом ректора (директора наукової установи).</p> <p>ВНЗ (наукова установа) має право реалізувати власні програми та форми підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, круглі столи, школи педагогічної майстерності тощо).</p>
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	<p>Ресурсами для організації підготовки докторів філософії у ВНЗ (науковій установі) є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарт вищої освіти за рівнем підготовки докторів філософії спеціальності 222 Медицина;</li> <li>• положення про підготовку докторів філософії;</li> <li>• освітньо-наукова програма аспірантури вищого навчального закладу (наукової установи);</li> <li>• робочий навчальний план;</li> <li>• робочі навчальні програми дисциплін;</li> <li>• індивідуальний навчальний план аспіранта.</li> </ul> <p>Відповідно до діючих ліцензійних умов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• належне навчально-методичне забезпечення освітньої складової програми підготовки докторів філософії;</li> <li>• сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка;</li> <li>• власна веб-сторінка підрозділу, який відповідає за підготовку докторів філософії;</li> <li>• інтернет-зв'язок;</li> <li>• бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями;</li> <li>• технічні засоби навчання;</li> <li>• наявність баз (навчальних аудиторій, клінічних та експериментальних лабораторій, клінік) для проведення всіх видів робіт передбачених програмою підготовки докторів філософії;</li> <li>• належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін і керування науковими дослідженнями.</li> </ul>
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	<p>Електронна система збору і аналізу інформації щодо підготовки докторів філософії.</p> <p>Система електронного документообігу.</p> <p>Електронна скринька.</p>

<p>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</p>	<p>На офіційному сайті ВНЗ (наукової установи) оприлюднюються: статут, власне положення про організацію освітнього процесу, правила прийому, ступені вищої освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, у тому числі за рівнем доктор філософії, основні дані про освітні програми тощо.</p>
<p>Запобігання та виявлення академічного плагіату</p>	<p>Процедури та заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формування колективу ВНЗ (наукової установи), який не сприймає і не допускає академічну нечесність;</li> <li>• створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату;</li> <li>• створення експертних комісій для виявлення академічного плагіату в наукових статтях, монографіях, підручниках, навчальних та методичних виданнях, дисертаціях тощо;</li> <li>• виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.</li> </ul>

## **VII. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти**

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII.
2. Закон України про ліцензування видів господарської діяльності. 02.03.2015 № 222-VIII.
3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
5. Наказ МОН України від 19.02.2015 №166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».
6. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266».
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)»
8. Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010 // Видавництво "Соціформ". - К.: 2010.
9. Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс] // Режим доступу :<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
10. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 року № 1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2).
11. Standards for PhD Education in Biomedicine and health Sciences in Europe. - ORPHEUS/AMSE/WFME.- Medicinska naklada, Zagreb.- 2012.
12. Best Practices for PhD Training – ORPHEUS/AMSE – 2016. Доступ: [http://orpheus-med.org/images/stories/documents/Best%20practices\\_ukr.pdf](http://orpheus-med.org/images/stories/documents/Best%20practices_ukr.pdf)