

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор



Вищого державного навчального
закладу України «Буковинський
державний медичний університет»
професор

Т. М. Бойчук

_____ 2018 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Третій (освітньо-науковий) рівень
(назва рівня вищої освіти)

Доктор філософії
(назва ступеня, що присвоюється)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 09 Біологія
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 091 Біологія
(код та найменування спеціальності)

Чернівці, 2018

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Метою освітньо-наукової програми є забезпечення оволодіння аспірантами зі спеціальності біологія третім (освітньо-науковий) рівнем вищої освіти.

Доктор філософії – це освітній і водночас перший науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра

Освітньо-наукова програма передбачає надання здобувачам освітньо-наукового рівня у аспірантурі необхідних навичок для здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія
Форми навчання	Очна, заочна
Освітня кваліфікація	Доктор філософії у галузі біології за спеціальністю «Біологія»
Кваліфікація в дипломі	Доктор філософії у галузі біології за спеціальністю «Біологія»
Опис предметної області	<ul style="list-style-type: none">• Об'єкт вивчення та діяльності: Етика, методологія, методи наукового дослідження, актуальні проблеми біологічної науки.• Цілі навчання: Здобуття знань, навичок та вмінь, достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їх впровадження у практику.• Теоретичний зміст предметної області: Етика і методологія наукового дослідження; сучасні методи наукового дослідження у біології та суміжних спеціальностях відповідно до напрямку наукового проекту; поглиблене вивчення спеціальності за напрямком наукового дослідження; розвиток мовних

	<p>компетенцій та комунікаційних навичок, засвоєння технології презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методи, методики та технології: Освітня підготовка аспірантів ґрунтується на використанні лекцій, практичних занять, семінарів, тренінгів із застосуванням дистанційних форм навчання. Під час освітньої підготовки аспірант має оволодіти технологією інформаційного пошуку, комунікацій, презентацій результатів дослідження, написання дисертації тощо. • Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): Сучасне обладнання відповідно до наукових методів, оволодіння якими передбачене під час наукового дослідження.
<p>Академічні права випускників:</p>	<p>Після отримання наукового ступеня доктора філософії випускник має право на здобуття наукового ступеня доктора наук та присудження відповідних наукових ступенів та вчених звань</p>
<p>Обсяг програми у кредитах ЄКТС</p>	<p>Програма підготовки докторів філософії розрахована на 4 роки і включає освітню та наукову складові. Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.</p> <p>Обсяг освітньої програми складає 36 ЄКТС на базі попередньо здобутого ступеня магістра.</p> <p>Обсяг освітньої програми може бути збільшений до 60 кредитів – за умов виконання мультидисциплінарного дослідження – за узгодженням з науковим керівником та керівником підрозділу.</p> <p>Програма включає обов'язкові та елективні навчальні дисципліни.</p> <p>Обсяг елективних курсів має складати не менш як 25%.</p> <p>До обсягу освітньої підготовки можуть зарахову-</p>

	ватися кредити, отримані кандидатом при вивченні навчальних курсів відповідного освітнього рівню в інших університетах країни та за кордоном, у тому числі он-лайн (за наявності відповідного сертифікату світового взірця).
--	--

Освітньо-наукова програма включає (33 кредити ECTS) наступні розділи:

I. Нормативна частина:

II. Варіативна частина:

Освітньо-наукова програма розроблена відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII.

I. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА

Цикл нормативна частина включає у себе дисципліни загальної підготовки.

Тематичний блок «Нормативні навчальні дисципліни» спрямований на надання аспірантам оптимальних знань та навичок, необхідних для здійснення молодими вченими професійного наукового пошуку та синтезу виважених обґрунтованих ідей.

У межах тематичного блоку «Нормативні навчальні дисципліни» вивчаються наступні дисципліни:

№ з/п	Назва дисципліни	Кількість кредитів	Кількість годин	Кількість аудиторних годин	Кількість годин на самостійне вивчення	Форма контролю
1	Етика і методологія наукового дослідження	3	90	50	40	Проект
2	Біостатистика	3	90	40	50	Залік
3	Презентація та впровадження результатів власного наукового дослідження	3	90	50	40	Залік
4	Психологія та педагогіка вищої школи	3	90	40	50	Залік
5	Англійська мова Upper Intermediate	6	180	120	60	Залік
Разом		18	540	300	240	

Тематичний блок «Вибіркові навчальні дисципліни» спрямований на надання аспірантам глибоких доктринальних знань в галузі біології та

вироблення необхідних вмінь та навиків самостійної наукової діяльності і продукування нових ідей.

У межах тематичного блоку «Вибіркові навчальні дисципліни» вивчаються наступні дисципліни:

№ з/п	Назва дисципліни	Кількість кредитів	Кількість годин	Кількість аудиторних годин	Кількість годин на самостійне вивчення	Форма контролю
1.	Сучасні аспекти біологічної хімії	12	360	100	260	Екзамен
2	Історія і філософія науки	3	90	40	50	Залік
3	Основи теорії комунікації	3	90	40	50	Залік
4	Українська мова за професійним спрямуванням	3	90	40	50	Екзамен
5	Сучасні інформаційні технології	3	90	40	50	Залік
5	Риторика	3	90	40	50	Залік
Разом		15	450	140	310	

III - Компетентності випускника

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності

1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації
2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї.
4. Здатність розробляти та управляти проектами
5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт

Спеціальні компетентності

1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю
2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези
3. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження
4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.
5. Володіння сучасними методами наукового дослідження
6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення
7. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.
8. Здатність представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів
9. Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності
10. Здатність до лідерства, керування колективом
11. Дотримання етики та академічної доброчесності

Класифікація компетентності за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність				
Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.				
Загальні компетентності				
1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації	Знати: <ul style="list-style-type: none"> Закономірності когнітивних процесів Стратегію освіти протягом життя Методи продуктивного навчання Теорія ціннісних орієнтацій та мотивації особистості Основи риторики Основи тайм-менеджменту 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> Оперувати філософськими категоріями та доктринами Використовувати методи самонавчання Оцінювати рівень мотивації Постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень 	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. Здатність до самонавчання та самореалізації
2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації, з різних джерел	Знати: <ul style="list-style-type: none"> Основи бібліографічного пошуку Перелік наукометричних баз та їх значущість Провідні інформаційні ресурси для пошуку інформації Сучасні інформаційні технології 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> Використовувати сучасні інформаційні технології для пошуку та обробки інформації Проводити інформаційний пошук Аналізувати та адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації 	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та обробки інформації Вести дискусію в сфері аналізу інформативності наукових даних	Здатність до повного та різностороннього пошуку інформації, Відповідальність за адекватну оцінку та трактування отриманих у результаті пошуку даних.
3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї.	Знати: <p>Закономірності розвитку науки</p> <p>Етапи та закономірності когнітивного процесу</p>	Вміти: <p>Аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел</p>	Комунікації з науковими керівниками, колегами та партнерами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез.

	Етапи дослідницького процесу Основи та умови креативності			
4. Здатність розробляти та управляти проектами	Знати: <ul style="list-style-type: none"> Системи освітніх та наукових грантів на національному та міжнародному рівні Умови участі та технологію підготовки заявки на грант Технологію розробки проекту 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> Проводити пошук грантових програм Підготувати проект відповідно до форми заявки Підготувати заявку до участі у конкурсі на отримання фінансової підтримки 	Пошук партнерів для формування консорціуму. Володіння термінологією, використання письмових мовних компетенцій рідною та іноземною мовою для обґрунтування проекту та оформлення заявки на грант	Самостійний пошук, систематизація даних, відповідальне ставлення до розробки проекту.
5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> особливості сприйняття різних цільових аудиторій; основи менеджменту конфліктів основи риторики та теорії аргументації Професійну лексику та термінологію відповідно до спеціальності та спеціалізації (напряму підготовки) Іноземну мову на рівні не нижче B2 розмовні штампи ділового етикету й мовної поведінки; 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> представляти наукові результати рідною та англійською мовами в усній та письмовій формах; вести комунікації з різними цільовими аудиторіями виконувати різні соціальні ролі, володіти культурою мовлення, методами аргументації 	Здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань	Постійне вдосконалення іноземної мовної культури Поширення наукових досягнень та ідей
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт	Знати: <ul style="list-style-type: none"> стандарти якості критерії оцінки якості форми і методи оцінки результатів освітньої та наукової діяльності 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> проводити моніторинг освітнього та наукового процесу, застосовувати ефективні методи оцінки когнітивної сфери розробляти пропозиції щодо його удосконалення 	Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, студентами	Покращення результатів власної діяльності і результатів діяльності інших Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії.
Спеціальні (фахові) компетенції				
1.Здатність до розуміння	Знати:	Вміти:	Формулювання власного	Безперервне

предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю	<ul style="list-style-type: none"> • Зміст дисципліни (за спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності • Ключові концепції за напрямом наукового дослідження • Пріоритетні напрямки розвитку науки та медицини 	<ul style="list-style-type: none"> • Аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження • Інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом 	судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень за напрямом наукового дослідження	самонавчання і самовдосконалення.
2.Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері біології та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Інформаційні світові ресурси • Сутність дослідницького процесу • Сучасні досягнення за напрямом наукового дослідження • Новітні методи дослідження, їх інформативність, специфічність та чутливість 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури • Адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом • Визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини 	Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності	Використовувати сучасні інформаційні технології для проведення наукового пошуку Володіння методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань
3.Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Методологію наукових досліджень • Принципи генерування статистичних та наукових гіпотез • Технологію формулювання дослідницького питання • Види систематичних помилок, способи їх запобігання 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Формулювати дослідницьке питання та гіпотези • Визначати дизайн дослідження • Розробляти план дослідження • Оцінювати вплив факторів, що вмішуються • Передбачувати системні помилки 	Аргументація та доказ переваг розробленого проекту Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту Використовувати знання та вміння з методології наукових досліджень для пошуку партнерів	Ініціативність, самостійність, відповідальність, Запобігання систематичних помилок при виконанні наукового дослідження
4.Здатність обирати методи та критерії оцінки (кінцеві точки) дослідження відповідно до цілей та завдань	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Сучасні методи дослідження • Біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність • Інформативні критерії оцінки процесів, функцій, 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> •Обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проекту •Інтерпретувати результати різних методів досліджень 	Аргументація переваг обраних методів дослідження Обговорюват інформативність методів дослідження з науковою спільнотою, можливість їх	Самостійний вибір адекватних методів дослідження

наукового проекту.	явищ		вдосконалення та комбінування	
5. Володіння сучасними методами наукового дослідження	Знати <ul style="list-style-type: none"> • Специфічність та чутливість різних методів дослідження • Методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Використовувати сучасні методи дослідження • Використовувати методики дослідження • Модифікувати та поліпшувати методики дослідження 	Навчатися методам та методикам дослідження, обмінюватися інформацією та передавати знання колегам.	Самостійне виконання наукового дослідження Точність та відтворюваність результатів дослідження
6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Основи біостатистики • Методи статистичного аналізу • Представлення результатів статистичної обробки даних 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Обґрунтовувати розмір вибірки • Формулювати статистичні гіпотези • Адекватно використовувати методи статистичного аналізу 	Обґрунтування обраних методів аналізу та обговорення отриманих даних	Відповідальність за проведення аналізу даних Отримання достовірних та відтворюваних результатів Запобігання шахрайства при обробці даних
7. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Технологію інформаційно-патентного пошуку • Основи авторського права • Етапи та принципи реєстрації авторського права • Технологію отримання патенту 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Проводити патентно-інформаційний пошук • Реєструвати право інтелектуальної власності • Впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес 	Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності Адаптувати результати наукових досліджень до освітніх програм та навчального процесу.	Відповідальне патентування Регулярне оновлення освітніх програм та змісту навчання
8. Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Технологію презентації даних у виді постерів та презентацій • Технологія написання статей у національні наукові видання • Вимоги та технологія написання статті до міжнародного рецензованого видання • Перелік видань що індексуються у Scopus Web of Science • Стандарти оформлення 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader • Підготувати презентацію • Підготувати усну доповідь • Написати статтю відповідно до вимог наукового видання 	Академічна доброчесність Спілкування з рецензентами та редакцією журналу Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії	Відповідальність за результати наукового дослідження Запобігання плагіату та фальсифікаціям

	наукових робіт			
9.Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарти вищої освіти за спеціальністю • Основи педагогіки • Дидактичні основи проблемного навчання • Компетентнісний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності • Форми організації навчально-пізнавальної діяльності • Принципи студент-орієнтованого навчання • Програму та зміст дисципліни, що буде викладатися 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулювати цілі навчання та способи їх досягнення • грамотно визначати зміст навчання та форми контролю • застосовувати новітні педагогічні технології; • моніторувати та управляти процесом навчання • використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання 	<p>Володіння основами дидактики, риторики, аргументації</p> <p>Застосування методів інтерактивного навчання</p> <p>Демонструвати лідерство та управляти процесом навчання</p>	<p>Набуття ораторської майстерності</p> <p>Лідерство.</p> <p>Здатність до самооцінювання та неперервного самовдосконалення</p> <p>Відповідальність за ефективність навчального процесу</p>
10.Здатність до лідерства, керування колективом	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теорію комунікацій • Механізми ефективного управління • Психологію лідерства 	<p>Вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формувати ефективні комунікації • Керувати колективом 	<p>Здатність до комунікацій та керування різними групами, вміння надихати та мотивувати студентів та колег</p>	<p>Ініціативність, Лідерство та здатність до керування, Самореалізація</p>
11. Дотримання етики та академічної доброчесності	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дослідницьку етику • Правові основи авторського права • Принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостійно виконувати освітню та наукову діяльність • Викладати свої погляди • Приймати власні рішення • Використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату 	<p>Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності, Отримання довіри та поваги серед колег та студентів</p>	<p>Відповідальність за результати діяльності</p> <p>Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії.</p> <p>Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям</p>

IV. Результати навчання (компетентності практичної складової)

Практична складова спрямована на отримання аспірантами досвіду викладання у ВНЗ, вміння доносити інформацію до студентів, організувати навчальний процес, залучати студентів до наукової роботи, пояснювати на доступному для студентів рівні наукові методи та результати. При цьому очікується набуття аспірантами сукупності компетенцій, необхідних для роботи викладачем у ВНЗ.

1. Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації
2. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій
3. Виявляти невирішені проблеми у предметній області, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення
4. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження
5. Розробляти дизайн та план наукового дослідження
6. Виконувати оригінальне наукове дослідження
7. Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників
8. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності
9. Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження
10. Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільство
11. Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій
12. Розвивати комунікації в професійному середовищі й громадській сфері
13. Організовувати освітній процес
14. Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення
15. Організовувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)
16. Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами
17. Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Програмні результати навчання		Компетентності																
		Інтегральна компетенція: Здобуття знань, навичок та вмінь, достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, яке забезпечує отримання нових знань, спрямованих на розв'язання комплексних проблем у галузі медицини, мають теоретичне та практичне значення																
		Загальні компетентності						Спеціальні (фахові компетентності)										
	Здатність до підвищення професійної кваліфікації	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації, з різних джерел	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї.	Здатність розробляти та управляти проектами	Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт		Глибокі знання біохімічних процесів і явищ, детальні знання спеціальної області дослідження	Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері біології та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези	Здатність формувати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження	Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту	Володіння сучасними методами наукового дослідження	Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення	Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства	Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів	Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності	Здатність до лідерства, керування колективом	Дотримання етики та академічної доброчесності
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Розвивати власний інтелектуальний та загальнокультурний рівень, самореалізовуватися	+++	+++	++	+	+	+	+	+	++	++	++	++	+++	++	+++	+++	++	++
Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх	++	+++	++	+	+	+	+++	+++	++	+	+	++	+	-	-	+	+	+

інформаційних технологій																		
Виявляти невірішені проблеми у предметній області, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення	++	+++	+++	+	++	+		+++	+	+++	+++	-	+	-	+	-	-	+
Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження	+	+	+++	++	+	+		++	+++	+++	+++	+	+	-	-	-	-	-
Розробляти дизайн та план наукового дослідження	++	++	++	+++	++	+++		+++	+++	+++	+++	-	-	-	+	-	-	+
Виконувати оригінальне наукове дослідження	+++	+	+	+	++	+++		+++	+	+	++	+++	+++	+	+++	-	+	+++
Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників	++	+	+	+	++	+++		++	+	+	+++	+++	+++	+++	++	-	-	+++
Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяль-	+++	+++	+++	+	+++	+++		++	+++	-	+	+++	++	+++	++	-	+	++

Організувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)	+++																	
Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами	+																	
Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів	+++																	

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

<p>Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії</p>	<p>Атестація освітньої програми – за ЄКТС (враховуючи сумарну кількість кредитів та рівень засвоєння кожного навчального курсу)</p> <p>Публічний захист наукових досягнень у формі дисертації</p> <p>Аспірант допускається до захисту дисертації тільки після засвоєння освітньої програми</p>
<p>Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • аспірант проводить наукові дослідження згідно з індивідуальним планом наукової роботи, який затверджується Вченою радою; • індивідуальний план наукової роботи є окремим документом, який розробляється на основі освітньо-наукової програми та використовується для оцінювання успішності виконання запланованої наукової роботи; • індивідуальний план наукової роботи завершується захистом дисертації; • дисертація – це творча самостійна науково-дослідна робота, яка виконується аспірантом під керівництвом наукового керівника; • вона 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; • дисертація викладається українською або англійською мовами. У ній повинні бути чіткі, зрозумілі формулювання положень, отриманих результатів тощо; • 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; • оформлення дисертації має відповідати діючим вимогам; • експертні комісії установ, де виконувалась дисертація, вивчають питання про наявність або відсутність у ній текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело; • зміст дисертації оприлюднюється на офіційному сайті університету
<p>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Процедура та умови проведення публічного захисту дисертації відповідають чинним Положенням та законодавству

VI - Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості освіти.

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.

Принципи забезпечення якості освіти:

- відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу якості;
- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітньо-наукового процесу;
- постійне підвищення якості освітньо-наукового процесу;
- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.

Процедури забезпечення якості освіти:

- забезпечення дослідницького та освітнього середовища;
- удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітньої програми;
- якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти освітньо-наукового рівня доктор філософії;
- якісний відбір наукових керівників до підготовки докторів філософії;
- удосконалення матеріально-технічної та науково-методичної баз для реалізації освітньої програми;
- забезпечення необхідних ресурсів для фінансування підготовки здобувачів вищої освіти за рівнем доктор філософії;
- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітньо-науковим процесом;
- забезпечення публічності інформації про діяльність

	<p>ВНЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ВНЗ і здобувачів вищої освіти рівня доктор філософії; • створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі ВНЗ.
<p>Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми</p>	<p>Освітньо-науковий процес за рівнем доктор філософії здійснюється відповідно до стандарту вищої освіти та розробленої на його основі освітньої програми.</p> <p>Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми проводиться відповідно до положення, розробленого ВНЗ.</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 освітньої програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оновлюваність у відповідності до сучасного стану біологічної хімії та молекулярної біології; • участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітню програму; • позитивні відгуки рецензентів на освітню програму; • рівень задоволеності аспірантів змістом освітньої програми; • позитивні відгуки роботодавців наукових опонентів та рецензентів про рівень підготовки аспірантів.
<p>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти</p>	<p>Оцінювання знань, навичок та умінь аспірантів здійснюється у ВНЗ на підставі власного положення про організацію освітнього процесу.</p> <p>Система оцінювання якості підготовки аспірантів включає: вхідний, поточний, семестровий, щорічний, підсумковий контролю. Під час щорічної атестації аспірант один раз на рік звітує перед відділом аспірантури ВНЗ про виконання плану освітньо-наукової програми.</p>

<p>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</p>	<p>Професорсько-викладацький склад ВНЗ підвищує кваліфікацію в Україні і за кордоном.</p> <p>ВНЗ забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років відповідно до п'ятирічного плану-графіку, який затверджується вченою радою ВНЗ та вводиться в дію наказом ректора.</p> <p>ВНЗ має право реалізувати власні програми та форми підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, круглі столи, школи педагогічної майстерності тощо).</p>
<p>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</p>	<p>Ресурсами для організації підготовки докторів філософії у ВНЗ є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стандарт вищої освіти за освітньо-науковим рівнем доктора філософії спеціальності 091 Біологія; • освітня програма ВНЗ з підготовки докторів філософії; • положення ВНЗ про підготовку докторів філософії; • робочий навчальний план; • робочі навчальні програми дисциплін. <p>Відповідно до діючих ліцензійних умов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) навчальних дисциплін; • сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка; • власна веб-сторінка підрозділу, який відповідає за підготовку докторів філософії; • інтернет-зв'язок; • бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями; • технічні засоби навчання; • наявність практичних баз для проведення всіх видів практики; • належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін.

Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО) та інші. Система електронного документообігу. Електронна скринька.
Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	На офіційному сайті ВНЗ 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.
Запобігання та виявлення академічного плагіату	Процедури та заходи: <ul style="list-style-type: none"> • формування колективу ВНЗ, який не сприймає і не допускає академічну нечесність; • створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату; • створення експертних комісій для виявлення академічного плагіату в наукових статтях, монографіях, підручниках, навчальних та методичних виданнях, дисертаціях тощо; • виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.

РОЗРОБНИКИ програми:

Голова проектної групи:
доктор біологічних наук, професор

Мислицький В.Ф.

Члени проектної групи:

доктор біологічних наук, професор

Швець В.І.

кандидат біологічних наук, доцент

Григор'єва Н.П.

ПРОГНОЗОВАНА ТЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Наукові дослідження проводяться по двом науковим тематикам:

1. «Стресіндуковані морфофункціональні та біохімічні зміни структур хроноперіодичної і гепаторенальної систем у ссавців», 0114U002472 - фундаментальна,

2. «Дизрегуляторні порушення нейроімуноендокринних взаємовідносин та шляхи їх корекції», 0114U002469 - фундаментальна

Колектив кафедри біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії працює над науковою тематикою біохімічного обґрунтування протекторної дії есенціальних ліпофільних сполук, зокрема, мелатоніну, з метою розробки біохімічних принципів корекції патологічних станів. Дослідження проводяться на рівні тканин та субклітинних структур з використанням апробованих біохімічних методів.

Дослідження дозволяють встановити біохімічні особливості впливу мелатоніну та інших ліпофільних сполук з вираженою біологічною активністю на метаболічні шляхи *in vivo* у експериментальних тварин.

За останні десять років у напрямку наукових тематик захищено:

Докторські дисертації: Швець В.І. (2007), Ткачук О.В. (2013)

Кандидатські дисертації: Ленга Е.Л. (2011), Мацьопа І.В. (2011), Кушнір О.Ю.(2012), Куровська В.О. (2012), Галагдіна А.А. (2013), Гавалешко В.Н. (2013), Семененко С.Б. (2013), Савчук Т.П. (2014), Дмитренко Р.Р. (2015).

Колектив кафедри медичної біології та генетики виконує НДР: «Стресіндуковані морфофункціональні та біохімічні зміни структур хроноперіодичної і гепаторенальної систем у ссавців». Новизна роботи полягає в тому, що вперше буде встановлено місце і роль структур фотоперіодичної системи (супрахіазматичних ядер, гіпоталамуса, гіпокампа, шишкоподібної залози) у центральних механізмах циркадіанних ритмів головного мозку вищих хребетних. Результати проведених експериментальних досліджень розширять уяву про механізми хрононейроендокринної інтеграції у формуванні циркадіанних ритмів, і зокрема участь у них нейроендокринного трансдуктора – шишкоподібної залози. Розкриття фундаментальних основ функціонування та генної експресії у структурах хроноперіодичної системи залежно від моделі стресу створить передумови для розробки схем профілактики і лікування десинхронозів, пов'язаних з порушеннями епіфізарної активності. Буде здійснено пошук фармакологічних препаратів з метою стимуляції мелатонінутворювальної функції шишкоподібної залози.

За останні десять років у напрямку наукових тематик захищено:

Докторські дисертації: Булик Р.Є.

Кандидатські дисертації: Висоцька В.Г., Ломакіна Ю.В., Кривчанська М.І., Семененко С.Б., Велика А.Я., Вепрюк Ю.М., Власова К.В., Тимофій О.В.