МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ І ТВАРИН»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 091 Біологія галузі знань 09 Біологія
(зі змінами)

Кваліфікація: доктор філософії з біології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

(протокол № 10 від 20.04.2018 р.; рішення введено у дію наказом ректора від 20 квітня 2018 р. № 92-заг.)
Освітньо-наукова програма введена в дію з 1.09.2018 р.
Із змінами, внесеними згідно рішення Вченої ради НУФВСУ (протокол № 9 від 26 червня 2020 р., введено в дію наказом ректора від 26 червня 2020 р. № 162-заг)

Із змінами, внесеними згідно з рішенням Вченої ради НУФВСУ
(протокол № __ від 30 червня 2021 р., введено в дію наказом ректора від 30 червня 2021 р. №___-заг)

Голова Вченої ради, ректор НУФВСУ

_____ Є. В. Імас

Київ – 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Розглянуто та погоджено на засіданнях кафедри
медико-біологічних дисциплін (протокол № 15 від 15.03. 2018 р.,
№14 від.15.06.2020)
Розглянуто та погоджено на засіданнях кафедри
медико-біологічних дисциплін (протокол № 15 від 15.03. 2018 р.,
№14 від.15.06.2020, №14 від 17.06.2021)

Завідувач кафедри медико-біологічних
дисциплін, доктор медичних наук,
професор — В. А. Пастухова

Гарант освітньо-наукової програми
«Фізіологія людини і тварин»
Професор кафедри медико-біологічних
дисциплін, доктор біологічних наук,
професор — С. Б Дроздовська

Завідувач відділу докторантури,
аспірантури, наукової та інноваційної
діяльності, кандидат наук з фізичного
виховання і спорту — В. Л. Маринич

Проректор
з науково-педагогічної роботи,
доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор — О. В. Борисова

ПЕРЕДМОВА

Розроблено Робочою групою у складі:

керівник Робочої групи:

1. Дроздовська Світлана Богданівна – доктор біологічних наук, доцент, професор кафедри медико-біологічних дисциплін (гарант освітньо-наукової програми);

члени Робочої групи:

2. Пастухова Вікторія Анатоліївна – доктор медичних наук, доцент, завідувач кафедри медико-біологічних дисциплін;

3. Ільїн Володимир Миколайович – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри медико-біологічних дисциплін;

4. Філіппов Михайло Михайлович – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри медико-біологічних дисциплін

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Майданюк Олена Вікторівна, к. фіз. вих., заступник директора Державного науково-дослідного інституту фізичної культури і спорту;

2. Сагач Вадим Федорович, д.мед.н., проф., член-кор. НАНУ, зав. відділом фізіології кровообігу ім. О.О. Богомольця;

3. Макарчук Микола Юхимович, д.б.н. проф., зав. каф. фізіології людини і тварин НЦЦ «Інститут біології та медицини» Київського Національного університету ім. Тараса Шевченка;

4. Когут Ірина Олександрівна, д. фіз. вих., директор Науково-дослідного інституту Національного університету фізичного виховання і спорту України

1. **Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності 091 Біологія**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет фізичного виховання і спорту України; відділ докторантури та аспірантури
Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу	Доктор філософії Доктор філософії з біології
Офіційна назва програми	Фізіологія людини і тварин
Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми	Диплом доктора філософії 50 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – доктор філософії Спеціальність – 091 Біологія
Наявність акредитації	Акредитована.
Цикл/рівень	8 рівень Національної рамки кваліфікацій та третій цикл вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти
Передумови	Наявність ступеня магістра
Мова викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньо-наукової програми	Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми 01.07.2026 р.
Публічність інформації про освітню програму	http://www.uni-sport.edu.ua
2 – Мета освітньо-наукової програми	
Забезпечення підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, інтегрованих до світового науково-інформаційного простору, здатних до продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем біології, проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань з біології, зокрема з фізіології людини і тварин, та професійної практики, здійснення науково-педагогічної діяльності.	
3 – Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань: 09 Біологія Спеціальність: 091 Біологія Фізіологія людини і тварин **Об’єкт діяльності**: функції і процеси життєдіяльності

	біологічних систем людини і тварин, закономірності протікання функцій в онтогенезі; їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції організму за різних умов існування (в умовах інтенсивної м`язової діяльності, гіпоксії і т.і.); прояви генетичного біорізноманіття у фенотипічних ознаках та функціях, дослідження функцій організму в охороні здоров'я. **Теоретичний зміст предметної області**: фундаментальні та прикладні науково-дослідні роботи з фізіології людини і тварин, аналіз, проектування, інноваційні підходи до вирішення комплексних проблем у галузі біології; функції та процеси життєдіяльності організму людини і тварин, методи дослідження біологічних систем на молекулярному, клітинному, тканинному, органному, системному та організмовому рівнях. Наукові засади сучасного біологічного дослідження, управління фізіологічними процесами в організмі, управління проектами в біології, специфіка функціонування живого організму в змінних умовах навколишнього середовища, під впливом рухової активності, інформаційно-інноваційної діяльності. **Методи, методики та технології:** здобувач має оволодіти методами збирання, отримання обробки та інтерпретації результатів біологічних досліджень. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування визнані інтернет-ресурси та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних, камеральних та дистанційних досліджень будови й властивостей біологічних систем різного рівня організації. Принципи: студентсько-центричний, комптентністно-орієнтований, інноваційно-інформаційний, мультидисциплінарний, лінгвокомунікативний, проблемно-орієнтований, навчання через лабораторну практику, практико-орієнтований, самореалізації особистості здобувача. *Методи:* загально- та спеціально наукові методи: прогнозування, аналітичні методи, проектний, інформаційні методи біологічного дослідження, спеціальної/професійної педагогіки. *Засоби*: загальні наукові та спеціальні джерела біологічної інформації, навчально-методична та монографічна література, ІТ-технології.
Орієнтація	Дослідницько-інноваційна

освітньо-наукової програми	
Основний фокус освітньо-наукової програми	Формування та розвиток необхідних компетентностей для подальшої професійної та наукової діяльності у біології, розвиток фундаментальних досліджень та прикладних розробок з фізіології людини і тварин, фізіології м'язової активності, спортивної фізіології, в якості теоретичного та прикладного базису спортивної медицини, спортивної психології і фізичного виховання і спорту. Ключові слова: біологія, методологія, концепція, система освіти, освітні технології, фізіологія людини і тварин, наукова діяльність.
Особливості програми	Програма акцентована на проведення досліджень за такими напрямами фізіології людини і тварин: фізіологія м'язової активності, спортивна фізіологія, вікова фізіологія. Високий рівень дослідницької частини підготовки забезпечується потужними науковими школами, розвиненою міжнародною співпрацею в науковій та освітній сферах, наявністю лабораторій Науково-дослідного інституту НУФВСУ. Фахівці, залучені до професійної і наукової підготовки, пройшли стажування у провідних європейських та українських університетах, мають міжнародний досвід освітньої і наукової діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники спроможні обіймати посади, кваліфікаційні вимоги яких передбачають наявність ступеня доктора філософії: - науково-дослідницька та викладацька робота у закладах вищої освіти; - науково-дослідницька робота у науково-дослідних установах з біології, медицини та сфери фізичної культури і спорту. Випускники можуть бути працевлаштовані на посадах (за чинним Класифікатором професій України ДК 003:2010): 2351.1 Наукові співробітники; 2310.1 Професори та доценти; 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2419.3 Професіонали державної служби та місцевого самоврядування
Подальше навчання	Випускники можуть продовжувати освіту для здобуття наукового ступеня доктора наук, брати участь у постдокторських програмах.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та	Освітній процес здійснюється на основі акмеологічного,

навчання	аксіологічного, системного, компетентісного, особистісно орієнтованого та інноваційно-інформаційного підходів. Застосовується творчий стиль навчання як стимулюючий до творчості в пізнавальній діяльності та ініціативності. Методи навчання: проблемно-пошуковий, дослідницький. Лекційні курси, семінари та практичні заняття (активні та інтерактивні – ділові ігри, презентації, дискусії, проекти), консультації, самостійна підготовка у бібліотечних фондах, використання Інтернет-ресурсів, практика викладання у закладі вищої освіти; проведення наукових конференцій та семінарів. Забезпечується тісне наукове керівництво, підтримка та консультування провідних фахівців кафедр.
Оцінювання та атестація	Поточні письмові та усні форми контролю знань. Поточні атестації здійснюються відповідно до індивідуального плану наукової роботи аспіранта (2 рази на рік). Апробація результатів досліджень на наукових конференціях. Публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях (не менше однієї у виданні, що входить до наукометричної бази Scopus, Web of Science або іншої міжнародної бази, визначеної МОН України). Атестація здійснюється на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації згідно затвердженого порядку
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати комплексні завдання в галузі біології, зокрема фізіології людини і тварин, у процесі проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проведення самостійного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення і інтегруються у світовий науковий простір через публікації
Загальні компетентності (ЗК)	**Дослідницькі компетентності** 1. Знання та розуміння предметної області біології, зокрема фізіології людини і тварин та розуміння професійної діяльності. 2.Здатність до аналізу та оцінки сучасних наукових досягнень, абстрактного мислення, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань. 3. Здатність працювати в міжнародному контексті. 4. Здатність розробляти та управляти проектами. 5. Здатність мотивувати людей та рухатися вперед. 6. Здатність проектувати і здійснювати комплексні

	дослідження на основі системного наукового світогляду з використанням основних універсальних методологічних принципів та знань в області історії і філософії науки. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. 7. Здатність працювати автономно.
Фахові компетентності (ФК)	***Фахові компетентності спеціальності***
	Загальнопрофесійні компетентності (ФК) 1. Здатність планувати і здійснювати комплексні оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у біології та дотичних до неї міждисциплінарних напрямах і можуть бути опубліковані у наукових виданнях з біології та суміжних галузей. 2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, розуміти англомовні наукові тексти за напрямом досліджень. 3. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності. 4. Здатність здійснювати науково-педагогічну та наукову діяльність у закладах вищої освіти та наукових установах. 5. Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми дослідницького характеру в галузі біології, оцінювати та забезпечувати якість досліджень, які проводять. 6. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в біології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти. 7. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності. 8. Здатність сформувати системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір. **Спеціалізовано-професійні компетенції (ФКС)** 1. Здатність до оцінки функцій організму та фізіологічних процесів, що відбуваються в нормі та при змінних умовах навколишнього середовища, зокрема при інтенсивній м`язовій діяльності.

	2. Здатність компетентно обирати актуальну тему досліджень відповідно сучасних проблем, що виникають на стику біології та фізичної культури і спорту. 3. Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень проблем і тенденцій розвитку спорту, фізичного виховання та оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних верств населення у комплексному аналізі явищ і фізіологічних процесів, що виникають у організмі людини та тварин. 4. Здатність прогнозувати та отримувати нові знання з фізіології людини і тварин для управління фізичним станом осіб різного віку; для використання засобів фізичного виховання, режимів рухової активності відповідно до індивідуальних фізичних і психологічних особливостей дітей, підлітків, молоді та дорослого населення, для здійснення моніторингу рівня та корекції фізичного здоров'я. 5. Здатність до використання наукового обладнання та інноваційних технологій, що відносяться до досліджень медико-біологічного напрямку.
7 – Програмні результати навчання	
Знання та розуміння	1. Мати концептуальні та методологічні знання з біології, на межі фізіології людини і тварин та фізичної культури і спорту, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напряму, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. 2. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях. 3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп’ютерного моделювання. 4. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп’ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових

	знань та/або створення інноваційних продуктів у біології та дотичних міждисциплінарних напрямах. 5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з біології та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасного інструментарію, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. 6. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи. 7. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати важливі теоретичні та практичні проблеми біології з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. 8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи біології, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, які здійснюють освітній процес з реалізації програми, відповідають Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності у сфері вищої світи, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187.
Матеріально-технічне забезпечення	Площа навчальних приміщень для здійснення освітнього процесу з реалізації програми, рівень забезпеченості їх комп'ютерними робочими місцями та мультимедійним обладнанням, соціально-побутова інфраструктура відповідають вимогам, що передбачені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності у сфері вищої світи, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187, і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу.
Інформаційне та навчально-	Університет надає здобувачам доступ до інформаційних ресурсів та електронного репозитарію НУФВСУ для

методичне забезпечення	організації наукових досліджень, безкоштовний доступ до інтернет-інструментарію вченого ORCID, Scopus, Web of Scince, тощо, авторських розробок науково-педагогічних працівників університету, інформаційного та прикладного програмного забезпечення НДІ НУФВСУ. Офіційний веб-сайт університету: http://www.uni-sport.edu.ua Навчально-методичне забезпечення: освітньо-наукова програма, навчальні плани, робочі програми з навчальних дисциплін.
9 – Академічна мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	Програма надає перспективи участі здобувачів у програмах академічної мобільності за кордоном та забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів (між Національним університетом фізичного виховання і спорту України та Латвійською академією спортивної педагогіки (м. Рига), Університетом суспільно-природничих наук ім. Вінцента Поля в м. Любліні (Польща), Гданською академією фізичного виховання (Польща)).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачає можливість навчання іноземних здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОНП

Код	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
	Обов'язкові компоненти		
1. Цикл загальнонаукових дисциплін			
ОК 1	Філософія і методологія науки	3	екзамен
ОК 2	Біоетика	3	залік
2. Цикл мовних дисциплін			
ОК 3	Науковий дискурс у сучасних іноземних мовах	3	екзамен
ОК 4	Академічне письмо (англійською мовою)	4	екзамен
Обсяг обов`язкових компонентів циклу мовних дисциплін		**7**	
3. Цикл універсальних навичок дослідника			
ОК 5	Методи багатовимірної статистики в аналізі результатів наукових досліджень	3	Екзамен
ОК 6	Проєктна діяльність	3	Залік
ОК 7	Науково-педагогічна практика	3	Залік
4. Цикл дисциплін спеціальності			
ОК 8	Концепції функціональних систем у нормальній фізіології	3	екзамен
ОК 9	Методологія та методи наукових досліджень у біології	3	екзамен
ОК 10	Молекулярна фізіологія	4	екзамен
ОК 11	Сучасні тренди у біології	3	екзамен
Обсяг обов'язкових компонентів		**35**	
Вибіркові дисципліни* **			
В1	Освітній компонент 1	3	Залік
В2	Освітній компонент 2	3	Залік
В3	Освітній компонент 3	3	
В4	Освітній компонент 4	3	
В5	Освітній компонент 5	3	Залік
Обсяг обов'язкових компонентів програми		**35 (66,1%)**	
Обсяг вибіркових компонентів програми		**15 (33,9%)**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**50**	

***Обирається 5 із 34 дисциплін з «Каталогу вибіркових дисциплін ОНП за спеціальністю 091 Біологія», з яких не менше ніж одна дисципліна відповідає тематиці дисертаційного дослідження.**

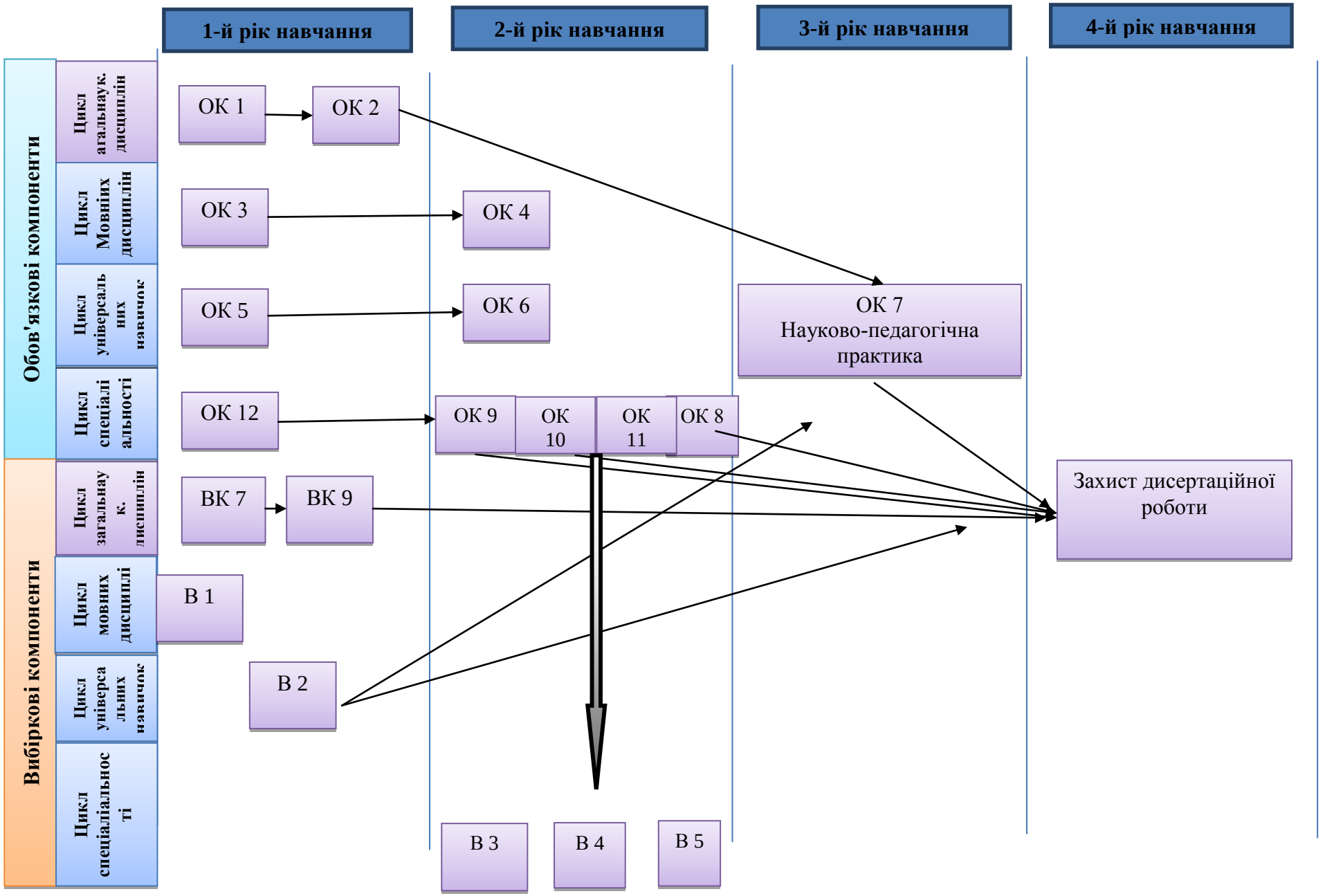
****Здобувачі мають право обирати одну навчальну дисципліну з будь-якої освітньої програми, що реалізується в університеті, та яка дотична до тематики дисертаційного дослідження здобувача**

2.2. КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН

Код	Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 1	Практикум з формування іншомовної комунікативної компетентності	3	Залік
ВК 2	Культура публічного виступу	3	Залік
ВК 3	Ділова іноземна мова	3	Залік
ВК 4	Міжнародна наукова стаття: алгоритм підготовки до публікації	3	Залік
ВК 5	Бібліометрика сучасної науки	3	Залік
ВК 6	Сучасні інформаційні і комунікаційні технології в освіті та науковій діяльності	3	Залік
ВК 7	Патентно-ліцензійний пошук	3	Залік
ВК 8	Науково-педагогічна діяльність у закладах вищої освіти	3	Залік
ВК 9	Професійна етика	3	Залік
ВК 10	Методологія підготовки дисертаційної роботи	3	Залік
ВК 11	Актуальні проблеми нейрореабілітації	3	Залік
ВК 12	Наукові проблеми сучасної підготовки спортсменів	3	Залік
ВК 13	Актуальні питання ерготерапії	3	Залік
ВК 14	Біомеханічні особливості руху людини	3	Залік
ВК 15	Фізична терапія, ерготерапія при травмах та захворюваннях ОРА у спортсменів	3	Залік
ВК 16	Інноваційні технології у фізичному вихованні, оздоровчо-рекреаційній руховій активності	3	Залік
ВК 17	Технічні засоби реабілітації та допоміжні технології	3	Залік
ВК 18	Фізична терапія при хронічному неспецифічному больовому синдромі	3	Залік
ВК 19	Громадське здоров’я	3	Залік
ВК 20	Проблеми вікової адаптації	3	Залік
ВК 21	Системні механізми м`язової діяльності	3	Залік

ВК 22	Фізична терапія у геріатрії	3	Залік
ВК 23	Сучасна система забезпечення спортивної підготовки	3	Залік
ВК 24	Ерготерапія в педіатрії	3	Залік
ВК 25	Фізична терапія у педіатрії	3	Залік
ВК 26	Наукові засади фізичного виховання, оздоровчо-рекреаційної рухової активності	3	Залік
ВК 27	Сучасна система забезпечення спортивної підготовки	3	Залік
ВК 28	Молекулярна генетика	3	Залік
ВК 29	Клітинна біоенергетика	3	Залік
ВК 30	Біологічно активні речовини та фарм препарати у спортивній практиці	3	Залік
ВК 31	Сучасні аспекти спортивного харчування	3	Залік
ВК 32	Практична психофізіологія	3	Залік
ВК 33	Молекулярні механізми функціонування ендокринної та імунної систем	3	Залік
ВК 34	Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем	3	Залік

2.1.1. Структурно-логічна схема ОНП



2.1.2.Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

	ОК1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
ЗК1									•	•	•
ЗК2	•				•	•				•	
ЗК3		•	•	•				•			
ЗК4								•			
ЗК5	•	•					•				
ЗК6	•				•			•			
ЗК7								•			
ФК1					•			•	•	•	•
ФК2			•	•							
ФК3					•	•					
ФК4		•					•				
ФК5									•	•	
ФК6								•			
ФК7		•									
ФК8	•			•					•	•	
ФКС1									•	•	•
ФКС2									•	•	
ФКС3									•		•
ФКС4											•
ФКС5											•

2.1.3Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми

	ОК1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
ПРН1									•	•	•
ПРН2	•		•	•							
ПРН3					•						
ПРН4					•	•					
ПРН5									•	•	•
ПРН6					•	•					
ПРН7		•				•		•		•	
ПРН8							•				

3. НАУКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта, погоджується здобувачем з його науковим керівником/керівниками, гарантом освітньо-наукової програми, затверджується вченою радою відповідного факультету, і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури. Індивідуальний план науковою роботи є обов'язковим для виконання здобувачем ступеня доктора філософії і використовується для оцінювання успішності запланованої наукової роботи під час щорічного звіту на засіданні кафедри.

Невід'ємною частиною наукової складової освітньо-наукової програми аспірантури є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, наукових фахових семінарах, круглих столах, симпозіумах.

Підготовка в аспірантурі завершується наданням висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	**Перша атестація:** розробка індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану аспіранта; затвердження теми та обґрунтування дисертаційної роботи; підготовки плану досліджень; оволодіння методиками досліджень; створення та опрацювання фонду літературних джерел за темою дисертаційного дослідження. **Друга атестація:** проведення попередніх досліджень та обробка попередніх даних; написання 1-го розділу дисертаційної роботи «Стан питання (огляд літературних джерел)»; наявність 1-ї публікації.	Затвердження теми та обґрунтування наукового дослідження. Звітування про хід виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік
2 рік	**Перша атестація:** написання 2-го розділу дисертаційної роботи «Методи та організація досліджень»; наявність матеріалів основних досліджень (протоколи, анкети); підготовка зведених таблиць результатів досліджень (констатуючий експеримент), статистична обробки даних. **Друга атестаці**я: наявність 2-х публікацій, виступів з доповідями на конференціях	Звітування про хід виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік

	різного рівня; написання 3-го розділу дисертаційної роботи «Результати власних досліджень»; підготовки звіту про проходження педагогічної практики.	
3 рік	**Перша атестація:** виконання індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану аспіранта; наявність публікацій; написання 4-го та 5-го розділів дисертаційної роботи; наявність довідки про впровадження в практику результатів досліджень. **Друга атестація:** представлення дисертаційної роботи в повному обсязі.	Звітування про хід виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік
4 рік	**Перша атестація:** представлення закінченої дисертаційної роботи і проходження попереднього обговорення на кафедрі. **Друга атестація:** проведення попередньої експертизи; надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації; захист дисертаційної роботи у разовій спеціалізованій вченій раді.	Звітування про хід виконання індивідуального плану здобувача двічі на рік.

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Відповідно до Закону України “Про вищу освіту” та Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації згідно установленого порядку.

Підсумкова атестація аспірантів, що повністю виконали ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю 091 Біологія завершується присудженням наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 09 Біологія за спеціальністю 091 Біологія з врученням диплому встановленого зразка про рівень освіти та кваліфікацію.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

5. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;

2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в установленому порядку оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними

установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

6. Основні напрями наукових досліджень за спеціальністю 091 Фізіологія людини і тварин галузі знань 09 Біологія

(згідно з Планом науково-дослідної роботи
Національного університету фізичного виховання і спорту України
на 2021-2025 роки, затвердженого вченою радою НУФВСУ
(протокол від 29.10.2020 № 2), введене в дію наказом ректора
НУФВСУ від 29.10.2020 № 288-заг)

Вплив ендогенних та екзогенних факторів на перебіг адаптаційних реакцій організму до фізичних навантажень різної інтенсивності:

1. Вплив ендогенних та екзогенних факторів на перебіг адаптаційних реакцій організму до фізичних навантажень різної інтенсивності.
2. Молекулярно-генетичні механізми адаптації функціональних систем спортсменів до інтенсивних фізичних навантажень.
3. Молекулярно-генетичні маркери фізичної працездатності у спорті.
4. Роль метаболічних ендогенних факторів у механізмах адаптації до фізичних навантажень.
5. Морфофункціональні зміни м`язової тканини за умов впливу екзогенних факторів в експериментах на тваринах.
6. Екзогенні чинники функціонального стану спортсменів, які спеціалізуються у різних видах спорту.
7. Психофізіологічні і нейрофізіологічні особливості адаптації спортсменів до інтенсивних фізичних навантажень у вікових та спортивно-кваліфікаційних аспектах.
8. Вплив оздоровчих фізичних вправ на роботу різних фізіологічних систем у здорових осіб та при порушенні їх функціонального стану.
9. Метаболіти мікробіому кишки як фактор впливу на інсулінорезистентність осіб, які займаються оздоровчим фітнесом.
10. Вплив нутрієнтів та стану шлунково-кишкового тракту на перебіг процесів адаптації до фізичних навантажень.
11. Особливості стану функціональних систем у осіб із різним ступенем фізичної підготовленості.