МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол №____від _____20__
Введено в дію наказом ректора від _____20_____№_____
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Фізична терапія, ерготерапія

(Physical therapy,ergotherapy)

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Третього (Phd) рівня вищої освіти

за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія

галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Кваліфікація: доктор філософії з фізичної терапії, ерготерапії

Київ -2020 р.

ПРЕАМБУЛА

РОЗРОБЛЕНО проектною групою:

Керівник проектної групи:

Худецький Ігор Юліанович доктор медичних наук, професор, професор кафедри біобезпеки і здоров'я людини _____

Члени проектної групи:

Попадюха Юрій Андрійович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри біобезпеки і здоров'я людини _____

Копочинська Юлія Володимирівна кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини _____

Глиняна Оксана Олександрівна кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини _____

Антонова-Рафі Юлія Валеріївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини _____

Завідувач кафедри біобезпеки і здоров'я людини
Худецький Ігор Юліанович, доктор медичних наук, професор _____

ПОГОДЖЕНО:

Науково-методична комісія КПІ ім. Ігоря Сікорського зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»
Голова НМКУ _____Ігор ХУДЕЦЬКИЙ
(протокол №____ від «____»_____2020 р.)
Методична рада КПІ ім. Ігоря Сікорського
Голова Методичної ради _____Юрій ЯКИМЕНКО
(протокол №____від «____»_____ 2020 р.)

ВРАХОВАНО:
зовнішню апробацію ОП (отримано відгуки та рецензії, які додаються), ураховано пропозиції стейкхолдерів та рекомендації професійних асоціацій.

ЗМІСТ

1. Профіль освітньої програми……..……. 4
2. Перелік компонентів освітньої програми…….. 10
3. Структурно-логічна схема освітньої програми…….……... 11
4. Наукова складова…….. 12
5. Форма випускної атестації здобувачів вищої освіти …….……..... 13
6. Матриця відповідності програмних компетентностей програмних компонентам освітньої програми…….. 13
7. Матриця забезпечення програмним результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми……..…… 14

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та інституту/факультету	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», факультет біомедичної інженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь – доктор філософії з фізичної терапії, ерготерапії Освітня кваліфікація – доктор філософії з фізичної терапії, ерготерапії
Рівень з НРК	НРК України – 9 рівень; FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Офіційна назва освітньої програми	«Фізична терапія, ерготерапія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії Освітня складова 30 кредитів ЄКТС, термін підготовки 4 роки Наукова складова передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації
Наявність акредитації	Програма неакредитована, організація, яка ймовірно надасть акредитацію даній програмі – Національний університет фізичного виховання і спорту України, термін подачі програми на акредитацію – жовтень-листопад 2022 р.
Передумови	Наявність ступеня магістра, спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2023 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	bbzl.fbmi.kpi.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентноспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір фахівців ступеня доктора філософії в галузі охорони здоров’я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, здатних до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності в області фізичної терапії, ерготерапії, викладацької роботи у закладах вищої освіти.	
3- Характеристика освітньої програми	

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 22 Охорона здоров'я Спеціальність 227 Фізична терапія, ерготерапія **Об'єкт діяльності**: інноваційні підходи та технології відновлення та/або компенсації порушень структур та функцій організму, покращення активності та участі особи, досягнення максимального рівня функціонування та незалежності у всіх аспектах життя пацієнта/клієнта заходами фізичної терапії, ерготерапії. **Теоретичний зміст предметної області**: наукові теорії професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, стратегії, поняття, категорії, менеджмент у фізичній терапії, ерготерапії; філософські парадигми; іноземна мова; засоби комунікації. **Методи, методики та технології:** обстеження, планування, втручання та контролю у фізичній терапії, ерготерапії; загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності; статистичні методи аналізу; методи моделювання; інформаційно-комунікаційні технології досліджень, поширення та презентації результатів досліджень; технології викладацької діяльності. **Інструменти та обладнання:** комп'ютеризовані та роботизовані системи**,** пристрої, прилади, обладнання та програмні продукти, що використовуються у наукових дослідженнях; при проведенні заходів фізичної терапії, ерготерапії; у навчальній діяльності.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Формування та розвиток необхідних компетентностей для подальшої професійної та наукової діяльності. Базується на інноваційних ідеях, поняттях, парадигмах, концепціях, теоріях, даних науково-доказової медицини та практики у фізичній терапії та ерготерапії, інших результатах сучасних наукових досліджень. Ключові слова: методологія, освітні технології, наукова діяльність, фізична терапія, ерготерапія, доказова медицина, доказова практика.
Особливості програми	Програма акцентована на проведення досліджень за напрямами фізична терапія ерготерапія. Високий рівень дослідницької частини підготовки забезпечується науковими школами, наявністю лабораторій, договорів про співпрацю з провідними лікувальними, реабілітаційними та науково-дослідними установами МОЗ та НАМН України.

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 охорони здоров'я, 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	Вдосконалюватися шляхом навчання упродовж всього життя для професійного зростання, підтримки й розвитку компетентностей. Випускники можуть продовжувати освіту для здобуття наукового ступеня доктора наук, брати участь у відповідних постдокторських програмах
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Загальний стиль навчання - творчо-орієнтований, спрямований на розвиток навичок генерування нових ідей та самостійного отримання глибинних знань. Освітній процес здійснюється на основі акмеологічного, аксіологічного, системного, компетентісного, особистісно орієнтовного та інноваційно-інформативного підходу. Застосовується творчий стиль навчання, стимулюючий до творчості в пізнавальній діяльності та ініціативності, навчання через клінічну практику. Методи навчання: проблемно-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстраційний, частково-пошуковий, метод комунікативний з елементами рольових і ділових ігор, метод навчальних проектів. Здійснюються: 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 та супервізування у клінічних установах, робота над власним науковим дослідженням. Забезпечується тісне наукове керівництво та консультування провідних фахівців кафедри. Передбачається написання наукових статей, що презентуються та обговорюються за участі викладачів та аспірантів.

Оцінювання	Поточні письмові та усні форми контролю знань. Поточні атестації (звітування) здійснюються згідно 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 згідно затвердженого порядку.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми, пов'язані з відновленням порушених функцій органів та систем заходами фізичної терапії або ерготерапії; провадити менеджмент у галузі охорони здоров'я; наукову та навчальну діяльність із застосуванням положень, теорій і методів біологічних, медичних, технічних, педагогічних та соціальних наук, фізичної культури, наукових досліджень, інноваційної діяльності що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність до наукового пошуку та формулювання наукових гіпотез.
ЗК 2	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань.
ЗК 3	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.
ЗК 4	Здатність представляти наукові результати та вести наукову дискусію державною та іноземною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологію.
ЗК 5	Здатність ефективно спілкуватися з професійною аудиторією державною та іноземною мовами, представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб для загальної аудиторії усно і письмово.
ЗК 6	Готовність цінувати та поважати культурну, етнічну, релігійну і соціальну різноманітність при професійному спілкуванні.
ЗК 7	Готовність організувати роботу колективу в розв'язанні актуальних наукових і науково-освітніх завдань.
ЗК 8	Здатність провадити освітню діяльність.
ЗК 9	Здатність планувати та здійснювати особистий та професійний розвиток.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	
ФК 1	Здатність володіти сучасними методами збору інформації для наукового дослідження у фізичній терапії, ерготерапії, виокремлення первинних і вторинних джерел, ведення спеціальної документації, використання технологій.
ФК 2	Здатність відокремлювати структурні елементи, які складають основу системи фізичної терапії, ерготерапії, застосовувати знання, набуті під час попередніх фундаментальних та прикладних досліджень, у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають у фізичній терапії, ерготерапії в Україні та інших країнах.

ФК 3	Здатність критичного осмислення та перевірки зроблених іншими дослідниками припущень чи висновків, які вважаються доведеними у фізичній терапії, ерготерапії, адаптувати наукову діяльність до змінних практичних умов.
ФК 4	Здатність до використання традиційних та новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, сучасних комп'ютеризованих, роботизованих, мікропроцесорних систем і засобів й наукового обладнання у фізичній терапії, ерготерапії.
ФК 5	Здатність аналізувати отриману наукову інформацію, з метою прогнозування змін, що відбудуться у результаті проведення заходів фізичної терапії, ерготерапії, планувати наукові дослідження, брати участь у роботі українських і міжнародних дослідницьких колективів для вирішення наукових і науково-освітніх завдань у фізичній терапії та ерготерапії.
ФК 6	Здатність виконувати оригінальні дослідження в фізичній терапії та ерготерапії, різних груп населення та досягати наукових результатів, які створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач / проблем та використання новітніх наукових методів і технічних засобів.
ФК 7	Здатність формулювати та відстоювати результати власних досліджень у наукових дискусіях, до ефективної професійної взаємодії у мультидисциплінарній команді.
ФК 8	Здатність проводити аналіз результатів наукових досліджень і використовувати їх в науковій, освітній та практичній діяльності, усвідомлювати їх потенційні наслідки, обирати науково обґрунтовані підходи у фізичній терапії, організовувати та забезпечувати процеси управлінської діяльності з урахуванням тенденцій реформування галузі.
ФК 9	Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які піддаються корекції заходами фізичної терапії та ерготерапії, аналізувати особливості впровадження реабілітаційних технологій в процес відновлення функцій, активності та участі в осіб різних вікових, професійних та нозологічних груп.
ФК 10	Здатність збирати реабілітаційний анамнез, аналізувати, вибирати і трактувати отриману інформацію, розуміти, використовувати та описувати наукові медичні, технічні, педагогічні, соціальні методи, пов'язані з практикою фізичної терапії та ерготерапії, для провадження ефективної та безпечної наукової та практичної діяльності.
7- Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН 1	Самостійно здійснювати пошук інформації сучасних методів фізичної терапії та ерготерапії; володіти основами патентного пошуку, роботи з бібліотечними та інформаційними ресурсами.
ПРН 2	Використовувати традиційні та новітні інформаційно-комунікаційні технології; виокремлювати первинні та вторинні джерела.
ПРН 3	Виявляти та аналізувати системні зв'язки, бачити протиріччя і проблеми, незалежно мислити.
ПРН 4	прогнозувати вплив і ефект застосовуваних методів, технічних засобів і технологій фізичної терапії.
ПРН 5	Самостійно працювати з нормативними документами; організовувати роботу членів колективу у змінних умовах; діяти в умовах обмеженого часу та ресурсів.
ПРН 6	Розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності.
ПРН 7	Демонструвати знання концептуальних та методологічних засад розв'язання наукових проблем у фізичній терапії, ерготерапії та дотичних міждисциплінарних напрямах.

ПРН 8	Доповнювати систему знань з фізичної терапії та ерготерапії, використовувати набуті уміння у передовій професійній практиці та викладацькій діяльності.
ПРН 9	Самостійно обирати та безпечно застосувати відповідні методи обстеження у фізичній терапії; ерготерапії, аналізувати і трактувати отриману інформацію.
ПРН 10	Висувати оригінальні підходи та стратегії; підбирати адекватні наукові методи дослідження; формулювати та розв'язувати задачі дослідження.
ПРН 11	Самостійно аналізувати наукову та методичну інформацією; виявляти та аналізувати системні зв'язки, бачити протиріччя і проблеми, незалежно мислити.
ПРН 12	Демонструвати власні дослідження у вигляді наукових публікацій, усної доповіді на семінарах та конференціях.
ПРН 13	Демонструвати використання інформаційних технології та наукових методів дослідження у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань.
ПРН 14	Генерувати ідеї, формувати і перевіряти наукові гіпотези, обґрунтувати висновки належними результатами теоретичних та емпіричних досліджень, визначати закономірності притаманні предметній області фізичної терапії та ерготерапії.
ПРН 15	Аналізувати результати наукових досліджень та передбачати наслідки їх впровадження; змінювати технології педагогічної та практичної діяльності згідно нових наукових досліджень.
ПРН 16	Розробити та впровадити науковий проект (дисертаційну роботу), який дає можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та професійну практику, розв'язати значущі наукові та практичні проблеми фізичної терапії та ерготерапії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів
ПРН 17	Демонструвати використання технічних комплексів, систем і засобів, наукових методів дослідження у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань.
ПРН 18	Самостійно обирати та безпечно застосувати відповідні технічні та ортопедичні засоби для використання у фізичній терапії; ерготерапії.
ПРН 19	Самостійно здійснювати пошук інформації сучасних технічних і ортопедичних засобів для фізичної терапії та ерготерапії.
ПРН 20	Самостійно обирати та безпечно застосувати відповідні технічні засоби для діагностики та відновлення у фізичній терапії, ерготерапії; аналізувати і трактувати отриману інформацію.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

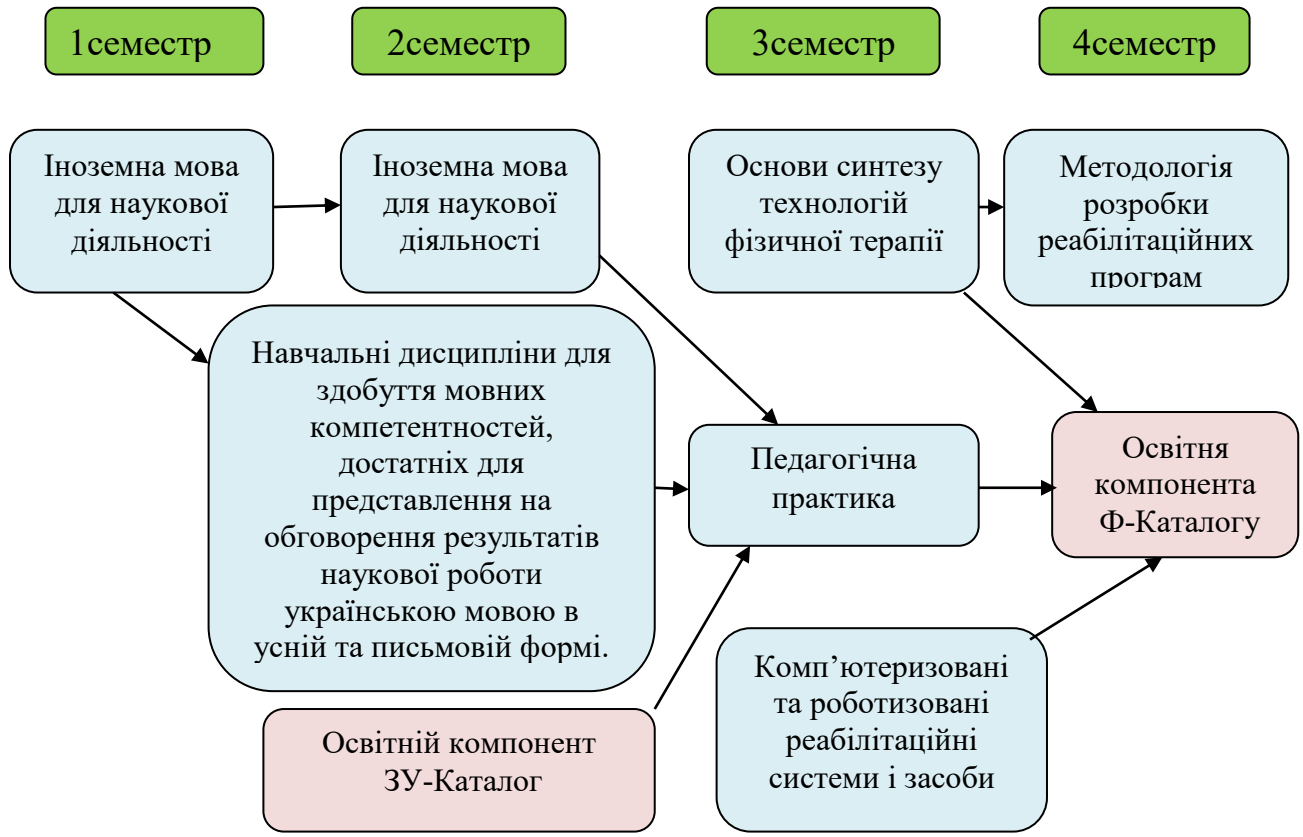
Кадрове забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО (додаток 12 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додаток 13 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додатки 14 та 15 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187

9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1), про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Викладання іноземною мовою

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики)	Кількість кредитів, ЄКТС	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові (нормативні) компоненти ОП			
ЗО 1	Основи синтезу технологій фізичної терапії	4	екзамен
ЗО 2	Методологія розробки реабілітаційних програм	4	екзамен
ЗО 3	Комп'ютеризовані та роботизовані реабілітаційні системи і засоби	4	екзамен
ЗО 4	Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення на обговорення результатів наукової роботи українською мовою в усній та письмовій формі. Фізичні реабілітація	2	залік
ЗО 5	Іноземна мова для наукової діяльності	6	екзамен, залік
ПО 1	Педагогічна практика	2	залік
Вибірковий компоненти ОП			
В 1	Освітній компонент ЗУ-Каталог	4	екзамен
В 2	Освітній компонент Ф-Каталог	4	екзамен
Загальний обсяг **обов'язкових компонентів**:		22	
Загальний обсяг **вибіркових компонентів:**		8	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		30	

3.СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



- обов'язкові компоненти
- вибірковий компонент

4. НАУКОВА СКЛАДОВА

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті (як правило, оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді інституту/факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
4 рік	Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

5. ФОРМА ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Випускна атестація здобувачів вищої освіти за освітньою-науковою програмою спеціальності 227 Фізична терапія,ерготерапія здійснюється у формі захисту дисертаційної роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження його ступеня доктора філософії з присвоєнням кваліфікації: доктор філософії з фізичної терапії, ерготерапії.

Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат т після захисту розміщується в репозиторії НТБ Університету для вільного доступу. Випускна атестація здійснюється відкрито та публічно.

6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ЗО 1	ЗО 2	ЗО 3	ЗО 4	ЗО 5	ПО 1	В1	В2
ЗК 1	+	+	+	+		+		+
ЗК 2		+	+	+		+		+
ЗК 3	+					+	+	+
ЗК 4		+		+		+		+
ЗК 5	+		+	+		+		+
ЗК 6			+		+	+		+
ЗК 7	+	+				+		+
ЗК 8	+		+	+			+	+
ЗК 9	+		+			+		+
ФК 1		+	+	+		+		
ФК 2	+		+		+	+		
ФК 3	+	+					+	+
ФК 4	+	+	+					+
ФК 5	+	+	+		+	+		+
ФК 6	+		+					+
ФК 10	+	+	+		+	+		+

7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМА

	ЗО 1	ЗО 2	ЗО 3	ЗО 4	ЗО 5	ПО 1	В1	В2
ПРН 1	+	+		+	+	+		+
ПРН 2				+		+		+
ПРН 3	+					+	+	+
ПРН 4				+		+		
ПРН 5	+		+	+		+		
ПРН 6			+		+	+		
ПРН 7		+				+		+
ПРН 8			+	+			+	+
ПРН 9			+			+		+
ПРН 10		+	+	+		+		
ПРН 11	+		+		+	+		
ПРН 12	+	+					+	+
ПРН 13	+	+	+					+
ПРН 14		+	+		+	+		+
ПРН 14			+					+
ПРН 15	+	+	+		+	+		+
ПРН 16								
ПРН 17								
ПРН 18	+							+
ПРН 19	+							+
ПРН 20	+							