

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ
ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ, ГЕМАТОЛОГІЇ ТА
ОНКОЛОГІЇ» (ННЦРМГО)**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. генерального директора ННЦРМГО

Володимир ЖОВНІР

2026 р.

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«МЕДИЦИНА»**

Рівень вищої освіти: третій

на здобуття освітньо-наукового ступеня доктор філософії

за спеціальністю І2 «Медицина»

галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»

Розглянуто та затверджено
на засіданні вченої ради

«20» 08 2026 р.

Протокол № **8**

Введено в дію наказом в.о.
генерального директора

«16» 09 2026 р. № 133

Київ – 2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
ІЗ «МЕДИЦИНА»

Перший заступник генерального
директора з наукової роботи



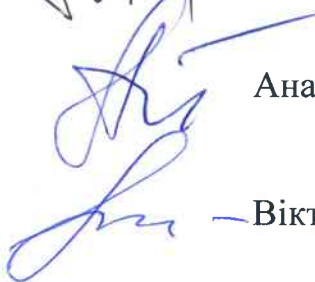
Віктор СУШКО

Заступник генерального
директора з наукового-
організаційної роботи та
перспективного розвитку



Людмила ЛЯШЕНКО

Директор Інституту клінічної
радіології



Анатолій ЧУМАК

Директор Інституту
експериментальної радіології



Вікторія ТАЛЬКО

В.о. директора Інституту
радіаційної гігієни та
епідеміології



Олександр ЛИТВИНЕНКО

Директор Інституту гематології
та трансфузіології



Надія ГОРЯНОВА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма третього (освітньо-наукового) рівня галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» за спеціальністю І2 «Медицина» 0912 «Medicine», розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами і доповненнями, внесеними Законами України, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» від 23.03.2016 р. № 261 зі змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України, та методичних рекомендацій Національної академії педагогічних наук України «Розроблення освітніх програм» (2014).

Освітньо-наукова програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-наукового ступеню доктора філософії, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Дія освітньо-наукової програми у змінній редакції поширюється на зміст і організацію підготовки здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня вищої освіти, які поступили на навчання в 2026 році та наступні роки.

Затверджено в новій редакції вченою радою ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології НАМН України» (протокол від .2026 р. №) з урахуванням пропозицій громадського обговорення та стейкхолдерів.

Зміни до освітньо-професійної програми надаються у встановленому порядку до відділу координації, планування та аналізу наукових досліджень, що їх розглядає та представляє на вченій раді ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології НАМН України». Після затвердження вченою радою наказом генерального директора змінена редакція освітньо-професійної програми вводиться в дію.

1. Розроблено проєктною групою ДУ ««Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології НАМН України» (ННЦРМГО) у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада, повна назва установи
Голова проєктної групи, гарант освітньо-наукової програми			
Чумак Анатолій Андрійович	Доктор мед.наук	Професор, член-кореспондент НАМН України	Директор Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Члени проєктної групи			
Абраменко Ірина Вікторівна	Доктор мед.наук	професор	Головний науковий співробітник лабораторії молекулярної біології Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Білий Давид Олександрович	Доктор мед.наук	Старший науковий співробітник	завідувач відділення кардіології Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Горяїнова Надія Валеріївна	Доктор мед.наук	Старший науковий співробітник	директор Інституту гематології та трансфузіології ННЦРМГО
Дягіль Ірина Сергіївна	Доктор мед.наук	професор	завідувач відділенням радіаційної гематології Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Калиниченко Т.О.	Доктор мед.наук	Старший науковий співробітник	завідувач лабораторії кріоконсервування гемопоетичних клітин Інституту гематології та трансфузіології ННЦРМГО
Камінський Олексій Валентинович	Доктор мед.наук	Старший науковий співробітник	завідувач відділу радіаційної ендокринології Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Литвиненко	Доктор мед.	професор	в.о. директора

Олександр Олександрович	наук		Інституту радіаційної гігієни та епідеміології ННЦРМГО
Сивак Любов Андріївна	Доктор мед. наук	професор	Провідний науковий співробітник відділення радіаційної гематології Інституту клінічної радіології ННЦРМГО
Швайко Людмила Іванівна	Доктор мед. наук	професор	заступник генерального директора ННЦРМГО з науково-клінічної роботи

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

1. Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінетів Міністрів України від 23 березня 2016 р. №261 із змінами.
2. Професійного стандарту на групу професій "Викладачі закладів вищої освіти", затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23 березня 2021 р. №610.
3. Проекту стандарту вищої освіти третього рівня (ступінь доктора філософії) за спеціальністю 222 «Медицина», галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів

Провідний науковий співробітник відділу промоції здоров'я ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзеєва НАМН України, д-р мед. наук, професор Ю.М.Скалецький

Професор кафедри терапії сімейної медицини, гематології і трансфузіології НУОЗУ ім. П.Л.Шупика, доктор медичних наук О.В.Кучер

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ зі спеціальності І2 «Медицина» галузі знань І«Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»

1.1. Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь – «Доктор філософії» за спеціальністю І2 «Медицина»
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська
Обсяг освітньої програми	40 кредитів ЄКТС / 4 академічні роки
Тип програми	Освітньо-наукова програма
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	Державна установа «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії медичних наук України»
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми	
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ЗВО-партнера мовою оригіналу	
Наявність акредитації	
Цикл/рівень програми	QF-EHEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень, НРК України – 8 рівень
Передумови	Наявність другого рівня вищої освіти та освітнього ступеню магістр за спеціальністю І2 «Медицина»
Форма здобуття освіти	Очна (денна) / заочна
Термін дії освітньої програми	5 років
інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nrcrm.gov.ua/
1.2. Мета освітньої програми	
Мета програми (з урахуванням рівня кваліфікації)	Підготовка фахівців, здатних розв'язувати комплексні проблеми у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики
1.3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області (галузь знань / спеціальність / спеціалізація (за наявності) програми	Об'єкт вивчення та діяльності: Етика і методологія наукового дослідження у сфері медицини, сучасні методи дослідження, отримання та аналіз даних, презентація результатів наукового дослідження Цілі навчання: Здобуття знань, навичок та вмінь, необхідних і достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, яке забезпечує отримання нових фактів, що розширюють сферу знань та спрямовані на розв'язання комплексних проблем науки та практичної медицини Теоретичний зміст предметної області:

	Підготовка докторів філософії формує третій цикл вищої освіти і є провідним інструментом у розвитку «суспільства знань». Докторська підготовка базується на вивченні етики та методології наукового дослідження, оволодінні принципів доказової медицини: сучасними методами наукового дослідження в медицині та суміжних спеціальностях відповідно до напрямку наукового проекту; включає поглиблене вивчення спеціальності за напрямком наукового дослідження: розвиток мовних компетенцій та комунікаційних навичок; засвоєння технології презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій, які є необхідними для виконання оригінального наукового дослідження, впровадження наукових результатів у медицину та інші сектори суспільства. Підготовка докторів філософії є базисом для наступної професійної діяльності і є важливою для самореалізації та подальшого кар'єрного росту. Методи, методики та технології: Освітня підготовка докторів філософії ґрунтується на використанні комплексу методів навчання: лекцій, семінарів, тренінгів, журнальних (дискусійних) практик (педагогічних, клінічних, лабораторних) спрямованих відповідно до специфіки виконуваного наукового проекту. Оптимальним є широке використання інтерактивних методів навчання, спрямованих на стимуляцію аналітичних та креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, формулювати заключення та створювати концепції, розробляти наукові проекти, спрямовані на отримання нових знань у сфері медицини, поліпшення діагностики, лікування та профілактики захворювань людини, підтримання здоров'я населення. Інструменти та обладнання: Здобувач ступеня доктора філософії має володіти методами дослідження та обладнанням, які застосовуються у сфері медицини для діагностики, лікування та профілактики захворювань людини згідно його фаху, а також необхідними для виконання наукового дослідження та роботи за темою дисертації.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова академічна

Основний фокус освітньої програми	Загальна освіта в галузі і «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» за спеціальністю І2 «Медицина», спрямована на створення нових технологій та методів діагностики та лікування хвороб, що матимуть широке практичне застосування, а також формування необхідних дослідницьких навиків та удосконалення професійних знань з різних розділів медицини.
Особливості програми	Унікальність освітньо-наукової програми (ОНП) полягає в органічному поєднанні в освітньому процесі освітньої і наукової складової діяльності здобувачів освіти в галузі охорони здоров'я та соціального забезпечення та суміжних наук. Змістова складова освітньо-наукової програми ефективно поєднує актуальні напрями досліджень в сучасній практичній, теоретичній та експериментальній медицині, методологію наукового пізнання та її застосування на практиці, широкий вибір навчальних дисциплін тощо. Програма базується на новітніх досягненнях науки і техніки та враховує особливості фахової підготовки здобувачів даного освітнього рівня. Освітньо-наукова програма дозволяє набуття наукових, дослідницьких та інноваційних компетентностей.
1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник може працювати на посадах, пов'язаних з дослідницько-інноваційною, професійною та науково-педагогічною діяльністю в області медицини з урахуванням мети та фокусу програми.
Подальше навчання	Можливість навчання у докторантурі, підвищення кваліфікації у закладах післядипломної освіти і наукових установах в Україні; навчання та стажування за кордоном.
1.5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване та проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та фахових компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних медичних проблем. Синергетичне поєднання освітньої та наукової складових під час підготовки аспірантів. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів державною та іноземною мовами. Набуття компетентностей, необхідних для здійснення науково-педагогічної діяльності у ЗВО. Проведення самостійного наукового

	дослідження з використанням ресурсної бази ННЦРМГО та партнерів. Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота на основі наукових публікацій, консультації з науковим керівником, публічний захист дисертаційної роботи.
Оцінювання	Поточний та підсумковий контроль, тестування, презентації, доповіді, розрахункові завдання, іспити, диференційований залік, проміжний контроль у формі звіту двічі на рік відповідно до індивідуального плану, публічний захист дисертаційної роботи.
1.6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні завдання та вирішувати проблеми в галузі 1 Охорона здоров'я та соціальне забезпечення за спеціальністю 12 Медицина під час здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 2. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 4. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 5. Здатність розробляти та керувати проектами. ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
Фахові (спеціальні, предметні) компетентності	ФК 1. Здатність користуватися новітніми досягненнями медицини, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності. ФК 2. Здатність формувати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого з використанням математичних методів та інформаційних технологій. ФК 3. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі медицини та на межі предметних галузей. ФК 4. Здатність аналізувати й узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації

	живого, біологічних явищ і процесів. ФК 5. Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання. ФК 6. Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної медицини на основі загального аналізу розвитку науки і технологій. ФК 7. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері медицини та з дотичних міждисциплінарних питань. ФК 8. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, готувати наукові публікації, брати участь у наукових конференціях та інших заходах. ФК 9. Здатність застосовувати законодавство про авторське право для потреб практичної діяльності. ФК 10. Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності.
1.7. Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівня, самореалізації. ПРН2. Визначати основоположні поняття галузі знання, критично осмислювати проблеми галузі знання та проблеми на межі предметних галузей, виокремлювати і характеризувати теоретичний/емпіричний та фундаментальний/прикладний виміри галузі знання. ПРН3. Усвідомлювати філософські засади сучасного наукового знання, наукової раціональності, наукової картини світу, природничих, медичних, соціальних і гуманітарних моделей сучасного наукового диФКурсу. ПРН4. Виявляти невирішені проблеми медичних розділів онкології, гематології та трансфузіології, радіобіології, формулювати проблемні питання та визначати шляхи їх рішення. ПРН5. Інтерпретувати та аналізувати: інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій. ПРН6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження. Вміти визначити об'єкт, суб'єкт і предмет

	досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання проблем. ПРН7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження. ПРН8. Розуміти, володіти і використовувати англійську мову для здобуття і передавання фахової інформації. ПРН9. Репрезентувати результати власних наукових досліджень англійською мовою у писемній формі та сучасному програмному середовищі презентації наукових даних. ПРН10. Демонструвати високу культуру англomовного академічного письма. ПРН11. Отримувати, аналізувати, оцінювати та використовувати ресурси, що мають відношення до вирішення наукових проблем і задач галузі охорони здоров'я, зокрема онкології, гематології та трансфузіології, радіобіології. ПРН12. Впроваджувати результати наукових досліджень у медичну практику, освітній процес та суспільне середовище. ПРН13. Застосовувати сучасні інформаційні та медичні технології у професійній діяльності. ПРН14. Узагальнювати і публічно представляти результати виконаних наукових досліджень. ПРН15. Застосовувати в дослідницькій та прикладній діяльності сучасні методи та засоби медичної статистики. ПРН16. Дотримуватися етичних принципів при спілкуванні з пацієнтами. ПРН17. Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів. ПРН18. Організовувати освітній та науково-дослідний процес. ПРН19. Оцінювати ефективність, освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення. ПРН20. Організовувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди). ПРН21. Застосовувати в лікувальній практиці новітні медичні технології за принципами доказової медицини.
1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Для реалізації програми навчальний процес на 100% забезпечується науково-педагогічними

	працівниками, які володіють методологією наукової діяльності, досвідом проведення власних наукових досліджень, науково-педагогічної та управлінської діяльності у вищій школі, мають ступінь доктора або кандидата наук і вчене звання. Виконання програми з іноземної мови та філософії відповідно до договорів проводяться фахівцями Центру наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України та Центру гуманітарної освіти НАН України.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна необхідна соціально-побутова інфраструктура. Наукові дослідження проводяться у 42 наукових підрозділах, що входять до інфраструктури ННЦРМГО (12 наукових відділів, 7 наукових відділень та 23 наукові лабораторії). У ННЦРМГО існує клініка зі стаціонаром на 534 ліжка (10 клінічних відділень для дорослих та 4 відділення для дітей) і рентген відділенням, поліклінікою радіаційного реєстру та консультативної допомоги для дорослих та дітей. В поліклініках проводиться широкий спектр сучасних діагностичних обстежень, а саме: лабораторних, променевих, функціональних та інструментальних. В лабораторіях виконуються дослідження крові, сечі та інших біологічних матеріалів, виконуються складні імунологічні та молекулярно-біологічні дослідження. У рентгенологічному відділенні здійснюються скопічні та графічні методи обстеження, в тому числі з використанням контрастних речовин. Ультразвуковим скануванням досліджуються органи черевної порожнини, щитоподібна залоза, серце, статеві органи, молочні залози, м'язи, судини тощо. Крім того, використовуються ендоскопічні методи дослідження, функціональні дослідження (реографія, кардіографія, аудіометрія тощо).
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання Інтернет ресурсів, доступ до повнотекстових баз даних (CUL online, SCOPUS, PubMed, Research Gate BioOne). Використання ліцензованих засобів для статистичної обробки та візуалізації медико-біологічних даних. Перевірка на академічний плагіат - Strike Plagiarism.
1.9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність

	реалізується у рамках договорів із закладами освіти та науковими установами щодо встановлення науково-освітніх відносин для забезпечення високоякісної теоретичної та практичної підготовки фахівців з різноманітних медичних аспектів радіобіології, зміцнення резерву науково-педагогічних і наукових кадрів в галузі радіобіології. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх кількості.
Міжнародна кредитна мобільність	ННЦРМГО має договори про співпрацю з можливістю реалізації програм академічної мобільності з закладами та установами Японії, США, Німеччини
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних умовах

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «МЕДИЦИНА» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код	Перелік компонент ОНП	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
2.1. Цикл загальної підготовки (обов'язкові компоненти) ЗПО			
ЗПО 1	Філософія науки і культури	4,0	іспит
ЗПО 2	Іноземна мова (англійська)	6,0	іспит
ЗПО 3	Теорія і методологія наукових досліджень та належні клінічні практики в професійній діяльності	2,0	іспит
ЗПО 4	Етика, біоетика та академічна доброчесність	2,0	іспит
ЗПО 5	Медична статистика	2,0	іспит
2.2. Цикл професійної підготовки (обов'язкові компоненти) ППО			
ППО 1	Основи загальної гематології та трансфузіології.	2,0	іспит
ППО 2	Захворювання системи крові.	2,0	іспит
ППО 3	Молекулярно-генетичні та імунологічні питання гематології та трансфузіології.	1,0	іспит
ППО 4	Радіобіологічні ефекти на різних рівнях організації біологічних систем на прикладі організму людини. Дія малих доз іонізуючого опромінення. Особливості різних сценаріїв радіаційного опромінення.	1,0	іспит
ППО 5	Загальномедичні та клінічні питання	1,0	іспит

	радіобіології.		
ППО 6	Основи онкології. Сучасна класифікація пухлин. Організація онкологічної допомоги в Україні.	2,0	іспит
ППО 7	Епідеміологія пухлинних та непухлинних захворювань.	1,0	диференційований залік
ППО 8	Науково-педагогічна практика	4,0	диференційований залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		30	
2.3.Цикл професійної підготовки (вибіркові компоненти) ЗПВ			
ЗПВ 1	Анемії, коагулопатії та орфанні захворювання.	1,0	залік
ЗПВ 2	Мієлопроліферативні/мієлодиспластичні захворювання.	1,0	залік
ЗПВ 3	Лімфопроліферативні захворювання	1,0	залік
ЗПВ 4	Загальна методологія кількісного визначення радіобіологічних ефектів. Соматичні та генетичні ефекти опромінення. Прямі і опосередковані радіобіологічні ефекти. Близькі та віддалені, стохастичні і нестохастичні наслідки опромінення. Радіобіологічні ефекти популяцій. Пороговість і безпороговість радіобіологічних ефектів.	2,0	залік
ЗПВ 5	Належна клінічна практика (Good Clinical Practice) і основи доказової медицини	1,0	залік
ЗПВ 6	Гостра променева хвороба. Радіаційні ураження органа зору. Радіобіологія інкорпорованих радіонуклідів.	1,0	залік
ЗПВ 7	Сучасні принципи та методи діагностики пухлин. Радіаційно індуковані пухлинні захворювання (рак щитоподібної залози, рак молочної залози, рак легенів, мієломна хвороба).	1,0	залік
ЗПВ 8	Основи онкологічної патоморфології та молекулярно-біологічні маркери пухлинного росту.	1,0	залік
ЗПВ 9	Сучасні принципи та методи лікування онкологічних захворювань. Парадигми персоналізованої терапії в онкології.	1,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		10 кредитів ЄКТС	
Загальний обсяг освітньої програми		40 кредитів ЄКТС	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми

1-й рік навчання	• Освітня складова (ЗПО1, ЗПО2, ЗПО3, ЗПО4, ЗПО5) • Наукова складова (вибір теми дисертації; складання плану дослідження; аналіз літератури за темою дисертації;
-------------------------	---

	оформлення звіту про патентний пошук; затвердження теми дисертації; збирання даних за темою дисертації; підготовка та публікація статей; аналіз отриманих даних; участь у наукових конференціях, форумах, конгресах, засіданнях наукових асоціацій, товариств, стажуваннях та мобільності) • Оцінювання якості освіти (контроль виконання індивідуального плану роботи аспіранта, проміжна та річна атестація, дотримання принципів біоетики та академічної доброчесності)
2 рік навчання	Освітня складова (ППО1, ППО2, ППО3, ППО4, ППО5, ППО6, • Наукова складова (збирання даних за темою дисертації; підготовка та публікація статей; аналіз отриманих даних; участь у наукових конференціях, форумах, конгресах, засіданнях наукових асоціацій, товариств, стажуваннях та мобільності) • Оцінювання якості освіти (контроль виконання індивідуального плану роботи аспіранта, проміжна та річна атестація, дотримання принципів біоетики та академічної доброчесності)
3-й рік навчання	• Наукова складова (збирання даних за темою дисертації; підготовка та публікація статей; аналіз отриманих даних; оформлення дисертації; участь у наукових конференціях, форумах, конгресах, засіданнях наукових асоціацій, товариств, стажуваннях та мобільності) • Оцінювання якості освіти (контроль виконання індивідуального плану роботи аспіранта, проміжна та річна атестація, дотримання принципів біоетики та академічної доброчесності)
4-й рік навчання	• Наукова складова (збирання даних за темою дисертації; підготовка та публікація статей; аналіз отриманих даних; оформлення дисертації; участь у наукових конференціях, форумах, конгресах, засіданнях наукових асоціацій, товариств, стажуваннях та мобільності) • Оцінювання якості освіти (контроль виконання індивідуального плану роботи аспіранта, проміжна та річна атестація, дотримання принципів біоетики та академічної доброчесності) • Попередня експертиза • Офіційний публічний захист дисертації

3. Структурно-логічна схема - послідовність навчальної діяльності здобувача

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Розподіл по роках навчання			
		1	2	3	4
ЗПО1	Філософія науки і культури	*			
ЗПО2	Іноземна мова (англійська)	*			
ЗПО3	Теорія і методологія наукових досліджень	*	*		
ЗПО4	Медична статистика	*	*		
ЗПО5	Етика та біоетика	*			
ППО1	Основи загальної гематології та трансфузіології.	*	*		
ППО2	Захворювання системи крові.	*	*		
ППО3	Молекулярно-генетичні та імунологічні питання гематології та трансфузіології.	*	*		
ППО4	Радіобіологічні ефекти на різних рівнях організації біологічних систем на прикладі організму людини. Дія малих доз іонізуючого опромінення. Особливості різних сценаріїв радіаційного опромінення.	*	*		
ППО5	Загальномедичні та клінічні питання радіобіології.	*	*		
ППО6	Основи онкології. Сучасна класифікація пухлин. Організація онкологічної допомоги в Україні.		*		
ППО7	Епідеміологія пухлинних та непухлинних захворювань.		*		
ППО8	Науково-педагогічна практика		*	*	
ЗПВ1	Анемії, коагулопатії та орфанні захворювання.	*	*		
ЗПВ2	Мієлопроліферативні/мієлодиспластичні захворювання.	*	*		
ЗПВ3	Лімфопроліферативні захворювання	*	*		
ЗПВ4	Загальна методологія кількісного визначення радіобіологічних ефектів. Соматичні та генетичні ефекти опромінення. Прямі і опосередковані радіобіологічні ефекти. Близькі та віддалені, стохастичні і нестохастичні наслідки опромінення. Радіобіологічні ефекти популяцій. Пороговість і безпороговість радіобіологічних ефектів.	*	*		
ЗПВ5	Належна клінічна практика (Good Clinical Practice) і основи доказової медицини	*	*		
ЗПВ6	Гостра променева хвороба. Радіаційні	*	*		

	ураження органа зору. Радіобіологія інкорпорованих радіонуклідів.				
ЗПВ7	Сучасні принципи та методи діагностики пухлин. Радіаційно індуковані пухлинні захворювання (рак щитоподібної залози, рак молочної залози, рак легенів, мієломна хвороба).	*	*		
ЗПВ8	Основи онкологічної патоморфології та молекулярно-біологічні маркери пухлинного росту.	*	*		
ЗПВ9	Сучасні принципи та методи лікування онкологічних захворювань. Парадигми персоналізованої терапії в онкології.	*	*		

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Програмні результати навчання	Компетентності															
	Інтегральна компетенція: 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						Спеціальні (фахові компетентності)									
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10
ПРН1	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН2	*	*			*	*	*	*		*	*			*	*	*
ПРН3	*	*					*	*						*	*	*
ПРН4	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			*	*	
ПРН5	*	*	*		*	*	*	*						*	*	*
ПРН6	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
ПРН7	*	*					*	*						*	*	*
ПРН8	*	*										*				
ПРН9	*	*											*	*	*	
ПРН10	*	*														
ПРН11	*	*		*	*	*	*	*		*	*			*	*	*
ПРН12	*	*						*					*			
ПРН13	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	*
ПРН14	*	*						*						*	*	*
ПРН15	*	*			*			*						*	*	*
ПРН16	*															
ПРН17	*															
ПРН18	*	*														
ПРН19	*													*	*	*
ПРН20	*						*	*						*	*	*
ПРН21	*						*	*						*	*	*

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність та відповідальність
	<u>ЗЗН</u> <u>ФЗН</u>	<u>ЗУН</u> <u>ФУН</u>	<u>ЗКОМ</u> <u>ФКОМ</u>	<u>ЗАiВ</u> <u>ФАiВ</u>
Загальні компетентності				
ЗК1	1, 5, 6	1, 2, 8	1, 2, 4	1, 2, 4
ЗК2	5, 8, 9	3, 4, 5,	3, 4	3, 5, 7
ЗК3	2, 9	6	8	1
ЗК4	3	2, 4	2, 3, 4	2, 5
ЗК5	3, 4	3, 5	3, 7	3, 7
ЗК6	2, 3, 4	2, 5	2, 3, 4	1, 4
Фахові (спеціальні) компетентності				
ФК1	4, 5, 7	1, 2, 6	1, 2	1, 2
ФК2	2, 3, 6, 7, 8	2, 3, 4, 7	2, 5, 7	2, 13
ФК3	6, 7, 8, 9	3, 4, 6	1, 2	1, 2, 3
ФК4	1, 5, 6, 9	2, 3, 4	2, 4, 7	2, 4
ФК5	1, 2, 3, 6	2, 3, 4, 7	2, 5	1, 2
ФК6	23	15, 16, 17	2, 7	2, 6, 12
ФК7	10, 15, 20	16, 17	2	6
ФК8	9, 10, 11, 12	4, 5, 6, 7	3, 4	3
ФК9	1, 8, 13, 14	6, 7	5, 7	4, 5
ФК10	2, 8, 9, 14	6, 7	4	5

6. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії за освітньо-науковою програмою «Медицина» зі спеціальності І2 «Медицина» проводиться у формі публічного захисту дисертаційної роботи.

Прилюдний захист результатів науково-дослідної роботи, які представлені у вигляді дисертації, є нормативною формою підсумкової атестації. Він дозволяє встановити відповідність рівня науково-дослідницької підготовки аспіранта та вимог, що висуваються до доктора філософії в галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» за спеціальністю І2 «Медицина». На дисертаційну роботу доктора філософії в галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» за спеціальністю І2 «Медицина» покладається основна дослідницька і фахова кваліфікаційна функція, яка виражається у здатності здобувача ступеня доктора філософії розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

Дисертаційна робота є результатом самостійної наукової роботи аспіранта та має статус інтелектуального продукту на правах рукопису. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального та наукового плану. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі медицини або на її межі та суміжних галузях, результати якого становлять оригінальний внесок у загальну суму медичних знань та оприлюднені у відповідних публікаціях.

Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Дисертаційна робота на здобуття наукового ступеня доктора філософії повинна мати обсяг основного тексту не менше 4,5 а.а. , але не більше як 9 а.а.

Оприлюднення дисертаційних робіт та процедури захисту здійснюється на відповідних web-сторінках ННЦРМГО.

Підсумкова атестація аспірантів, що повністю виконали програму підготовки докторів філософії в аспірантурі ННЦРМГО за спеціальністю І2 «Медицина» завершується присудженням наукового ступеня доктор філософії у галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» за спеціальністю І2 «Медицина» з врученням диплому встановленого зразка.

7. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ННЦРМГО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації.

8. 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.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування галузі знань 22 Охорона здоров'я (спеціалізація радіобіологія, медичні науки), результати якого характеризуються науковою новизною та практичною цінністю і оприлюднені у відповідних публікаціях.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури.

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

9. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧА ТРЕТЬОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ННЦРМГО складається з процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів рівня доктора філософії, науково-педагогічних працівників

вищого навчального (науково-дослідного) закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах тощо;

- 4) забезпечення підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів третього рівня вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів рівня доктора філософії.

10. ТЕМАТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Епідеміологія непухлинної патології і злоякісних новоутворень серед різних контингентів населення в т.ч. постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електростанції.

2. Молекулярно-біологічні та генетичні основи, механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, діагностики, профілактики і лікування непухлинних захворювань під впливом малих доз іонізуючої радіації на різних етапах онтогенезу та у різних поколіннях опромінених.

3. Етіологія пухлин, ініціатори і промотори раку, канцерогенез, канцерогенез на рівні клітини, органу, організму, синдром ендогенної інтоксикації онкологічних хворих.

4. Вивчення особливостей реакції геному людини на дію іонізуючого випромінювання та інших чинників навколишнього середовища.

5. Вивчення механізмів впливу іонізуючого випромінювання і супутніх негативних чинників на організм людини.

6. Медико-біологічне та психолого-психіатричне забезпечення радіаційної безпеки при потенційних надзвичайних радіаційних ситуаціях – аваріях на ядерних реакторах, ядерному тероризмі та застосуванні тактичної ядерної зброї.

7. Розробка та апробація засобів діагностики, лікування та профілактики радіаційних та комбінованих уражень.

8. Молекулярні механізми цитостатичної та гормональної резистентності пухлин, роль білків регуляторів та внутрішньоклітинних сигнальних шляхів.

9. Лікування первинно операбельних, місцево розповсюджених пухлин та дисемінованих форм раку.

Керівник проектної групи, гарант освітньо-наукової програми, член-кореспондент НАМН України, доктор мед. наук, професор



Анатолій ЧУМАК