

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

Державна установа «Інститут травматології та ортопедії Національної академії
медичних наук України»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор державної установи
«Інститут травматології та
ортопедії Національної академії
медичних наук України»

Доктор медичних наук, професор

_____ **Ю.В.Поляченко**

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА підготовки докторів
філософії в державній установі «Інститут травматології та
ортопедії Національної академії медичних наук України» за
спеціальністю 222 – медицина (травматологія та ортопедія)

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

Доктор філософії
(*назва ступеня, що присвоюється*)

галузь знань 22 Охорона здоров'я
(*шифр та назва галузі знань*)

спеціальність 222 Медицина
(*код і назва спеціальності*)

спеціалізація Травматологія та ортопедія
(*назва спеціалізації*)

Розглянуто та схвалено вченою радою
Державної установи «Інститут
травматології та ортопедії НАМН України»
25 травня 2021 року, протокол № 7

Київ - 2021 р.

П Е Р Е Д М О В А

1. **Розроблено** робочою групою науково-педагогічних працівників Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України».

2. **Ухвалено**

Вченою радою Державної установи «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» (протокол №7 від 25 травня 2021 року).

Вченою радою Національного університету охорони здоров'я України (протокол № 9 від 13 листопада 2019 року).

3. **Розробники:**

Поляченко Юрій Володимирович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, член проектної групи, директор Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Страфун Сергій Семенович – Член-кореспондент Національної академії медичних наук України, доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України, гарант освітньо-наукової програми, заступник директора з наукової роботи, керівник відділу мікрохірургії та реконструктивно-відновлювальної хірургії верхньої кінцівки ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»;

Гайко Георгій Васильович – академік Національної академії медичних наук України, доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки керівник клініки ортопедії і травматології для дорослих Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Герасименко Сергій Іванович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, Головний лікар, керівник відділу захворювань суглобів у дорослих Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Грицай Микола Павлович – доктор медичних наук, професор, керівник відділу кістково-гнійної хірургії Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Гук Юрій Миколайович – доктор медичних наук, професор, керівник відділу травматології та ортопедії дитячого віку Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Лябах Андрій Петрович – доктор медичних наук, професор, керівник відділу патології стопи та складного протезування Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Кабачій Мирослав Степанович – кандидат медичних наук, доцент, керівник відділення захворювань суглобів у дітей та підлітків Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Коструб Олександр Олексійович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, керівник відділу спортивної та балетної травми Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Долгополов Олексій Вікторович – доктор медичних наук, керівник науково-організаційного методичного відділу Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Сташкевич Анатолій Трохимович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, керівник відділу хірургії хребта з спінальним центром Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Калашников Андрій Валерійович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, керівник відділу травматичних пошкоджень опорно-рухового апарату та проблем остеосинтезу

Полулях Михайло Васильович – доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, головний науковий співробітник Відділу захворювань суглобів у дорослих Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Зима Андрій Миколайович – доктор медичних наук, старший науковий співробітник відділу травматології та ортопедії дитячого віку Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»;

Філіпчук Віктор Васильович – доктор медичних наук, співробітник відділу відділення захворювань суглобів у дітей та підлітків Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України».

Загальна характеристика програми

1. Загальна інформація	
Повна назва наукової установи	Державна установа «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України»
Рівень вищої освіти	Третій освітньої-науковий рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	222 Медицина
Форма навчання	Очна (денна, вечірня), заочна
Освітня кваліфікація	Доктор філософії у галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина
Кваліфікація в дипломі	Доктор філософії у галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в Державній установі "Інститут травматології та ортопедії НАМН України" за спеціальністю 222 Медицина" (травматологія та ортопедія)
Тип диплому та назва освітньої програми	Диплом доктора філософії, 46 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Немає
Рівень/цикл	Національна рамка кваліфікації (НРК) України -8 рівень Європейська рамка кваліфікації для навчання впродовж життя (EQF – LLL) - 8 рівень Третій цикл Європейського простору вищої освіти (QF-ЕНЕА) - третій цикл
Додаткові вимоги до правил прийому	Вимоги щодо попередньої освіти: ступінь магістра /спеціаліста, кваліфікація лікаря-спеціаліста за спеціальностями «травматологія та ортопедія» та /або «дитяча травматологія та ортопедія»
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін освітньої програми – 4 роки

Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ito.gov.ua
2. Мета освітньої програми	
<p>Підготовка висококваліфікованого, конкурентно спроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця з медицини (травматології та ортопедії) третього (освітньої-наукового) рівня вищої освіти, який набув необхідний рівень теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, постановки та розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової діяльності у науковій установі, проведення власного оригінального наукового дослідження та захисту дисертації.</p>	
3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	<p>Об'єкт вивчення та діяльності: Методологія наукового дослідження у сфері медицини (травматології та ортопедії), сучасні методи дослідження, дослідницько-інноваційна діяльність щодо визначення причин і механізмів розвитку ортопедо-травматологічної патології, використання та розробка сучасних методів її діагностики та новітніх технологій лікування; отримання та аналіз даних, презентація результатів наукового дослідження.</p> <p>Цілі навчання: Здобуття знань, навичок та вмінь, необхідних і достатніх для здійснення професійної, наукової, науково-педагогічної діяльності, формування ідеї комплексного вирішення проблем у галузі професійної, дослідницької діяльності із залученням фундаментальних та прикладних досліджень, проведення власного наукового дослідження у формі дисертаційної роботи відповідно до пріоритетних напрямів розвитку вітчизняної та світової науки у галузі охорони здоров'я за спеціальністю.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: Підготовка докторів філософії базується на: вивченні загальнонаукових філософських та мовних компетенцій; вивченні методології наукового дослідження, принципів академічної доброчесності; поглибленому вивченні спеціальності за напрямом наукового дослідження; розвитку мовних компетенцій та освоєнні сучасних засобів комунікації та презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій, важливих та необхідних для виконання оригінального наукового дослідження та впровадження його результатів в медичну практику.</p> <p>Методи, методики, технології: Загальнонаукові, науково-дослідницькі: Використання комплексу методів навчання (лекції, семінари, практики (клінічні, аналітико-статистичні, педагогічні) відповідно до специфіки науково-дослідної роботи. Методи, які формують аналітичні здібності, стимулюють вміння формулювати висновки, створювати концепції, обґрунтовувати</p>

	<p>та створювати нові ідеї, наукові проекти, спрямовані на поліпшення діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.</p> <p>Інструменти та обладнання: Методи дослідження, обладнання, прилади, програми забезпечення, що застосовуються для діагностики у сфері медицини, лікування людини, а також, що застосовуються у наукових дослідженнях, професійній діяльності в галузі Медицини (травматології та ортопедії).</p>
Орієнтація освітньої програми	Програма спрямована на інноваційну, дослідницьку, професійну орієнтацію, вивчення фундаментально-прикладних теоретичних та практичних досліджень в медицині
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Науково-дослідницька, професійна, діяльність в галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 Медицина, навички науково-педагогічної та науково-організаційної діяльності. Ключові слова: травматологія, ортопедія, дитяча травматологія, дитяча ортопедія, функціональна діагностика.
Особливості програми	Програма реалізується при поєднанні практичної та теоретичної підготовки із залученням до освітнього процесу провідних фахівців галузі, професіоналів – практиків, викладачів. Реалізується в малих групах (2-10 осіб).
Обсяг програми у кредитах ЄКТС	Програма підготовки докторів філософії розрахована на 4 роки і включає освітню та наукову складові. Підготовка доктора філософії здійснюється на базі здобутого ступеня магістра або кваліфікаційного рівня спеціаліста. Освітня складова програми в обсязі 46 кредитів ЄКТС включає нормативні та вибіркові навчальні дисципліни. Обсяг навчання за дисциплінами вільного вибору складає «15» кредитів ЄКТС (30% від загального обсягу). За структурою навчальна програма орієнтована на: — оволодіння загальнонауковими філософськими компетенціями, спрямованими на формування наукового світогляду, професійної етики (5 кредитів); — здобуття мовних (комунікаційних) компетентностей, що дають можливість оприлюднення та обговорення власних наукових досліджень іноземною мовою (8 кредити); — здобуття глибинних знань зі спеціальності (20 кредитів); — набуття дослідницьких навичок: застосування сучасних інформаційних технологій, оприлюднення результатів наукового дослідження в наукових фахових виданнях, постерах, усна та мультимедійна презентація. До обсягу освітньої підготовки можуть зараховуватися кредити, отримані при вивченні навчальних курсів в інших ЗВО України та за кордоном, у тому числі он-лайн (за наявності відповідного сертифікату). Обсяг навантаження освітньої складової ОНП ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» - 20 кредитів ЄКТС, НМАПО ім. П.Л. Шупика - 26 кредитів ЄКТС. Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає проведення власного оригінального наукового дослідження під керівництвом одного чи двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертаційної роботи.
Працевлаштування та подальше навчання випускників.	

Працевлаштування	Доктор філософії може працювати в науково-дослідних інститутах, наукових медичних установах, клінічних закладах охорони здоров'я, ЗВО різних відомств, обіймати посади наукових співробітників, викладачів, медичних працівників, вимоги до кваліфікації яких передбачають ступінь доктора філософії.
Академічні права випускників	Мають право продовжити навчання в докторантурі, виконувати наукову дисертаційну роботу на здобуття наукового ступеня доктор наук
Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання.	Лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота, практика, консультації. Здобувач-центроване навчання, самонавчання, орієнтоване навчання (аналіз клінічних ситуацій), інтерактивне навчання (дискусії, презентації, доповіді на конференціях, засіданнях ради молодих учених), навчання через клінічну, наукову та педагогічну практику. ⁵ Оцінювання та атестація. Оцінювання: заліки, диференційовані заліки, іспити; комплексний іспит зі спеціальності. Атестація: поточна атестація - раз на рік, звітування відповідно до індивідуального плану двічі на рік, оприлюднення результатів дослідження на наукових форумах, опублікування у наукових фахових виданнях. Підсумкова атестація - публічний захист результатів власного наукового дослідження, оформленого у вигляді дисертаційної роботи, на засіданні спеціалізованої вченої ради.
Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності в галузі охорони здоров'я, медицини (травматології та ортопедії), проводити власне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та /або професійної практики в галузі охорони здоров'я.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1 Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня, оволодіння новими знаннями при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень. ЗК2 Здатність на основі наукового пошуку виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї, обґрунтувати власні оригінальні концепції. ЗК3 Здатність працювати в міжнародному науковому просторі для розв'язання різноманітних фахових завдань: представляти наукові результати та вести наукову дискусію державною та іноземною науковою мовою в усній та письмовій формах, володіти науковою термінологією (статті, презентації, виступи на конференціях, тощо). ЗК4 Здатність планувати, здійснювати особистий та професійний розвиток як науковця та демонструвати вміння досягати поставлених завдань і взятих обов'язків, здатність проведення

	<p>самостійних досліджень на сучасному рівні, освітньої діяльності.</p> <p>ЗК5 Здатність розробляти наукові проекти, уміння формулювати та визначати відповідні задачі, розробляти шляхи їх розв'язання, уміння формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі, скласти пропозиції щодо їх рішення.</p> <p>ЗК6 Здатність використовувати новітні інформаційні та комунікаційні технології у науковій діяльності.</p> <p>ЗК7 Вміння працювати автономно з дотриманням норм наукової, дослідницької медичної етики, біоетики, академічної доброчесності щодо здійснення наукової діяльності та проведення власного наукового дослідження.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності(СК</p>	<p>СК1 Здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики</p> <p>СК2 Здатність до опрацювання та критичного осмислення літературних джерел, розуміння природи медичних теорій, гіпотез і тлумачень, перевірки висновків, гіпотез інших дослідників за науковим напрямом дослідження в галузі медицини.</p> <p>СК3 Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, сучасного наукового обладнання та наукових методів дослідження в медицині (травматології та ортопедії).</p> <p>СК4 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних науково-дослідних робіт.</p> <p>СК5 Вміння презентувати, обґрунтовано відстоювати результати власних досліджень, формулювати власну думку під час виступів, дискусій, спілкування у фаховому середовищі з проблем травматології та ортопедії.</p> <p>СК6 Здатність ефективно використовувати отримані результати наукових досліджень в науковій, освітній і практичній діяльності, передбачати результати їх впровадження в галузі охорони здоров'я.</p> <p>СК7 Здатність розрізняти різні рівні медичного аналізу, формулювати медичні узагальнення на основі діагностичних даних, обирати методики для різних типів діагностичних досліджень.</p> <p>СК8 Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які формуються в нервовій системі, методи їх діагностики та лікування, аналізувати особливості впровадження діагностичних та лікувальних технологій при травматологічно-ортопедичній патології у різних вікових та нозологічних групах хворих</p> <p>СК9 Здатність збирати дані, будувати діагностично - лікувальну концепцію, аналізувати, систематизувати та презентувати отримані дані, використовувати загальнонаукові, медичні методи, пов'язані з травматологічно-ортопедичній практиці для провадження ефективної та безпечної наукової і практичної діяльності.</p> <p>СК10 Здатність вести спеціальну наукову та оформляти професійну документацію в практичній медичній фаховій діяльності травматолога-ортопеда та освітній діяльності.</p>

	СК11 Здатність оприлюднення результатів власного наукового дослідження, вести дискусію академічною українською та іноземною мовами відповідно до національних і міжнародних стандартів.
Програмні результати навчання (ПРН)	
	<p>ПРН1 Застосувати поглиблені науково-професійні знання для вирішення наукових проблем в галузі охорони здоров'я, формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі наукового та освітнього спрямування.</p> <p>ПРН2 Виявляти невирішені проблеми медицини (травматології та ортопедії), здійснювати пошук та практичний аналіз інформації, визначати пріоритетні напрямки дослідження сучасної медицини, організовувати проведення наукових досліджень.</p> <p>ПРН3 Володіти знанням методології дослідження в цілому і методів дослідження в медичній галузі, зокрема в травматології та ортопедії.</p> <p>ПРН4 Розробляти дизайн та план наукового дослідження, базуючись на відповідних сучасних методах досліджень в галузі медицини.</p> <p>ПРН5 Володіти вмінням на теоретичному рівні формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження, створювати доказову базу.</p> <p>ПРН6 Здійснювати вибір методу обробки та оцінки експериментальних та клінічних даних.</p> <p>ПРН7 Використовувати сучасні статистичні методи обробки наукових досліджень в травматології та ортопедії, базуючись на застосуванні сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ПРН8 Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковій спільноті відповідно до національних та міжнародних стандартів</p> <p>ПРН9 Використовувати принципи медичної етики в роботі з пацієнтами, біоетики в роботі з експериментальними тваринами, дотримуватись наукової етики.</p> <p>ПРН10 Проводити самостійні дослідження на сучасному рівні, освітню діяльність.</p> <p>ПРН11 Самостійно і критично проводити науковий аналіз, співставлення, порівняння в області наукового дослідження, виявляти взаємозв'язок і проводити синтез наукових даних.</p> <p>ПРН12 Впроваджувати та використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі, в суспільстві.</p> <p>ПРН13 Виконувати оригінальні наукові дослідження та успішно захистити дисертаційну роботу на основі власних досліджень в галузі охорони здоров'я, медицини (травматології та ортопедії).</p> <p>ПРН14 Оприлюднювати результати власного оригінального дослідження українською та іноземною мовою в усній та письмовій формі. Опанувати іноземну мову на рівні, достатньому для спілкування в світовій фаховій спільноті, представлення та обговорення результатів наукового дослідження, розуміння іншомовних професійних наукових та навчальних публікацій.</p>

	<p>ПРН15 Дотримуватись академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.</p> <p>ПРН16 Оформляти наукову, професійну медичну документацію.</p> <p>ПРН17 Аналізувати особливості впровадження діагностичних та лікувальних технологій при ортопедо-травматологічній патології у різних вікових та нозологічних групах хворих.</p> <p>ПРН18 Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.</p>
	<p>Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>
<p style="text-align: center;">Кадрове забезпечення</p>	<p>Кадрове забезпечення за всіма вимогами відповідає потребі. Згідно Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015р №1187 (зі змінами, внесеними Постановою КМ №347 від 10.05.2018 р) наявне наступне кадрове забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектна група складається з наукових, науково-педагогічних працівників, які працюють в науковій установі за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності – 21 осіб з науковим ступенем доктор медичних наук зі спеціальності «травматологія та ортопедія», з яких 11 осіб мають вчене звання «професор». 2. Загальні вимоги до керівника проектної групи, Гаранта освітньо- наукової програми – наявність наукового ступеня доктор медичних наук зі спеціальності «травматологія та ортопедія», та вченого звання. Стаж наукової роботи - не менше 20 років, наявність публікації за кордоном, статті у періодичних виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus або Web of Science. 3. Кадровий склад установи має потенціал забезпечення наукового керівництва кожного здобувача освітнього ступеня доктора філософії доктором наук, який мають вчене звання та кваліфікацію відповідно до спеціальності, підтверджену науковою, науково-педагогічною, професійною діяльністю за відповідною спеціальністю не менше ніж сімома видами чи результатами зазначеними у п.30 Ліцензійних умов. Шість осіб групи забезпечення мають Свідоцтво про знання іноземної мови рівня B2 та 7 докторів наук вільно читають лекції іноземною мовою. 4. Група забезпечення спеціальності складається з наукових кадрів, які працюють в науковій установі за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. Науковий ступінь мають 100% групи забезпечення, частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук – 93% та вчене звання професора становить – 53% відсотки. Заняття з дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей проводять наукові працівники, які є визнаними професіоналами з великим стажем роботи за фахом (100%). 4. Кількість членів групи забезпечення є достатньою : на одного її члена припадає не більше 2 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності.

Матеріально-технічне забезпечення

Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.

Наявна необхідна соціально-побутова інфраструктура.

Лікарі, які навчаються в інституті, будуть забезпечені гуртожитком згідно з договором з Національним медичним університетом ім. О.О. Богомольця.

Наукові дослідження проводяться у 17 наукових підрозділах, які входять до інфраструктури інституту (12 наукових відділів та 5 науково-дослідних лабораторій), а саме: *наукові відділи* - відділ кістково-гнійної хірургії, відділ травматології та ортопедії дорослих; відділ захворювань суглобів у дорослих, відділ травматології та ортопедії дитячого віку, відділ хірургії хребта з спінальним (нейрохірургічним) центром, відділ захворювання суглобів у дітей та підлітків, відділ патології стопи та складного протезування, відділ спортивної та балетної травми, відділ мікрохірургії та реконструктивно-відновлювальної хірургії верхньої кінцівки, відділ травматологічних пошкоджень опорно-рухового апарату та проблем остеосинтезу, відділ експериментальної медицини та клітинної терапії, науково-організаційний методичний відділ. Лабораторії : лабораторія імунології, лабораторія біохімії, лабораторія мікробіології та хіміотерапії, лабораторія патоморфології з експериментально-біологічним відділенням, відділ біомеханіки.

Наукові дослідження за договорами про науково-технічне співробітництва можуть проводитися у відділах та лабораторіях наступних закладів: «Children's Bone & Spine Surgery (м. Лас-Вегас, США); Державна установа освіти «Білоруська медична академія післядипломної освіти», науково-технічне об'єднання «Мотор-Січ».

В наявності в інституті відділ функціональної діагностики (в складі якого наявні КТ та МРТ), приймальне відділення, відділення анестезіології та реанімації, операційне відділення, відділення переливання крові, відділ реабілітації, консультативно-діагностична поліклініка, лабораторія клінічної діагностики, відділ патоморфології, науковий архів.

В наявності в інституті комп'ютерна мережа з єдиною електронною базою даних пацієнтів та безлімітним доступом до мережі Інтернет.

Навчальна площа приміщень складає більше ніж 121,3 кв.м.

Приміщення відповідають санітарно-технічним, протипожежним вимогам та нормам охорони праці.

2. Достатня забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм та наукової роботи. Структура установи включає: клінічні, діагностичні науково-дослідні підрозділи, науково-організаційний та науково-інформаційний підрозділ.

3. Навчальні аудиторії забезпечені мультимедійним обладнанням.

4. В наявності комп'ютерна мережа з безлімітним доступом до мережі Інтернет, Wi-Fi у вільному доступі.

5. Музей історії травматології та ортопедії ДУ ІТО НАМН України.

<p>Інформаційне та навчально-методичне</p>	<p>1. ДУ «ІТО НАМН України» має бібліотеку з читальним залом, в якій наявні вітчизняні та закордонні фахові періодичні видання, підручники, монографії відповідного спеціальності профілю та забезпечення суміжних спеціальностей. Загальний фонд складає більш ніж 57462 примірників навчальної та наукової літератури.</p> <p>2. Наявний доступ до баз даних вітчизняних та закордонних періодичних наукових видань відповідного профілю.</p> <p>3. Наявні технічні засоби навчання</p> <p>4. Наявні навчальні аудиторії, діагностичні, клінічні підрозділи, лабораторно-експериментальний підрозділ, патентно-інформаційний підрозділ що забезпечують проведення всіх видів робіт передбачених програмою підготовки докторів філософії.</p> <p>5. Наукова установа має офіційний веб-сайт трьома мовами (у тому числі англійською), на якому розміщена основна інформація про діяльність ДУ «ІТО НАМН України».</p> <p>6. Наявні медична поліклініка, пункти харчування, актові зали.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення включає:</p> <p>1) затверджену в установленому порядку освітньо-наукову програму, навчальний план, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти;</p> <p>2) робочі програми з навчальних дисциплін,</p> <p>3) посібники до робочих програм (лекційні матеріали),</p> <p>4) розроблений та затверджений вченою радою установи Індивідуальний план виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії (аспіранта, здобувача).</p>
<p>Академічна мобільність</p>	
<p>Національна, міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Національна, міжнародна кредитна мобільність здійснюються за угодами між науковою установою та закладами вищої освіти, науковими установами відповідно до Закону України «Про вищу освіту»</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на контрактній основі за типовою угодою. Навчання іноземних здобувачів здійснюється за умови відповідності диплома про вищу освіту вимогам вищої медичної освіти України, успішного складання вступних випробувань, оволодіння українською мовою. Вивчення української мови при підготовці іноземців та осіб без громадянства передбачено на базі ДУ «ІТО НАМН України» (забезпечується штатним співробітником - фахівцем зі стажем науково-педагогічної роботи 30 років, кваліфікація та рівень професійної активності засвідчується виконанням 5 видів та результатів, перелічених у п.30 Ліцензійних умов).</p>

Перелік компонентів освітньо-наукової програми, схеми їх викладання.

Код наукової дисципліни	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Рік навчання	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
<p>Нормативні навчальні дисципліни</p>				
<p>1.1 Дисципліни загальної підготовки</p>				

НД 1.1.1.	Здобуття мовних компетенцій. Іноземна мова.	8	<u>3</u>	Залік
НД 1.1.2.	Оволодіння згальнонауковими філософськими компетенціями.	5	<u>1</u>	Залік
НД 1.1.3.	Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та біостатистика	5	<u>3</u>	Залік
	Всього	18		
1.2 Дисципліни професійної підготовки				
НД 1.2.1	Діагностика та лікування патології опорно-рухової системи.	5	<u>1</u>	Залік
НД 1.2.2	Методологія організації наукової роботи в медичних науках. Основи академічної доброчесності.	3	<u>1</u>	Залік
НД 1.2.3	Методологія та організація педагогічного процесу (проведення навчальних занять)	5	<u>3</u>	Залік
	Всього	13		
Підсумкова атестація				
Дисертаційна робота доктора філософії				
	Загальний обсяг нормативних навчальних дисциплін	31	<u>4</u>	
Вибіркові навчальні дисципліни освітньо-наукової програми				
	Вибіркові дисципліни	15	<u>2-3</u>	Іспит
	Загальний обсяг освітньої програми	46		
Вибіркові навчальні дисципліни				
ВД 2.1.1	Діагностика та лікування хронічного посттравматичного остеомієліту кісток гомілки.	3	2-3	Іспит
ВД 2.1.2	Діагностика та лікування імплант-асоційовано інфекції в ортопедії та	3	-	-

	травматології			
ВД 2.1.3	Сучасна система хірургічного лікування деформуючого коксартрозу.	3	-	-
ВД 2.1.4	Сучасна система хірургічного лікування деформуючого гонартрозу.	3	-	-
ВД 2.1.5	Діагностика та ортопедичне лікування диспластичного коксартрозу	3	-	-
ВД 2.1.6	Лікування патології суглобів у хворих на ревматоїдний артрит	3	-	-
ВД 2.1.7	Ортопедичне лікування у хворих на анкілозуючий спондиліт	3	-	-
ВД 2.1.8	Діагностика та лікування рахіту та рахітоподібних захворювань у дітей.	3	-	-
ВД 2.1.9	Діагностика та хірургічне лікування доброякісних пухлин та пухлиноподібних захворювань кісток у дітей та підлітків	3	-	-
ВД 2.1.10	Діагностика та лікування вроджених деформацій хребта	3	-	-
ВД 2.1.11	Діагностика та лікування дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта	3	-	-
ВД 2.1.12	Особливості діагностики та лікування гематогенного остеомієліту хребта	3	-	-
ВД 2.1.13	Діагностика та лікування вродженого звиху стегна	3	-	-

ВД 2.1.14	Загальні принципи ортопедичного лікування пацієнтів дитячого віку з ДЦП	3	-	-
ВД 2.1.15	Хірургічне лікування кісточок гомілки	3	-	-
ВД 2.1.16	Лікування кістково-суглобових уражень стопи у хворих на цукровий діабет	3	-	-
ВД 2.1.17	Діагностика та лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча	3	-	-
ВД 2.1.18	Мікрохірургічні технології у відновленні функції верхньої кінцівки	3	-	-
ВД 2.1.19	Діагностика та лікування травм та захворювань кисті	3	-	-
ВД 2.1.20	Діагностика та лікування захворювань та пошкоджень кистьового суглоба	3	-	-
ВД 2.1.21	Застосування БІОС в ортопедії та травматології	3	-	-
ВД 2.1.22	Діагностика та лікування порушень репаративного остеогенезу при травмах кінцівок та їх наслідках	3	-	-
ВД 2.1.23	Інструментальні методи дослідження опорно-рухової системи	3	-	-
ВД 2.1.24	Дослідження імунного статусу у пацієнтів ортопедо-травматологічного профілю	3	-	-
ВД 2.1.25	Роль мікробіологічних досліджень в діагностиці та	3	-	-

	лікуванні хворих з ортопедо – травматологічною патологією			
ВД 2.1.26	Принципи та методи реабілітації ортопедо-травматологічних хворих	3	-	-
ВД 2.1.27	Регенеративні технології в травматології та ортопедії	3	-	-
ВД 2.1.28	Діагностика та хірургічне лікування ішемічної контрактури кінцівок	3	-	-
ВД 2.1.29	Діагностика та лікування травм грудної клітки та хребта	3		
ВД 2.1.30	Артроскопічні втручання при ураженні суглобів нижньої кінцівки	3		
ВД 2.1.31	Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому	3		
ВД 2.1.32	Особливості вогнепальних поранень кінцівок	3		

Матриця компетентностей

Класифікація компетентності за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність 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 науково-професійного самовдосконалення, розвитку індивідуальних здібностей: мотиваційно-ціннісних, когнітивних та творчих.	<p>Знати:</p> <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 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оперувати філософськими категоріями та доктринами • Використовувати методи самонавчання • Оцінювати рівень мотивації • Постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень 	<p>Визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості, Здатність до самонавчання та самореалізації Здатність до ефективної організації власного часу</p>	<p>Формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору Розвиток когнітивних можливостей. Здатність до самонавчання та самореалізації</p>
2. Здатність до освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основи бібліографічного пошуку • Перелік науково-метричних баз та їх значущість • Провідні інформаційні ресурси для пошуку інформації • Сучасні інформаційні технології 	<p>Вміти:</p> <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 	<p>Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та обробки інформації Вести дискусію в сфері аналізу інформативності наукових даних</p>	<p>Здатність до повного та різностороннього пошуку інформації, Відповідальність за адекватну оцінку та трактування отриманих у результаті пошуку даних.</p>

3. Здатність до критичного аналізу і креативного синтезу нових ідей, які можуть сприяти в академічному і професійному контекстах прогресу суспільства, базованому на знаннях.	Знати: Закономірності розвитку науки Етапи та закономірності когнітивного процесу Етапи дослідницького процесу Основи та умови креативності	Вміти: Аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел	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.
4. Здатність до ініціювання та виконання наукових досліджень, результатом яких є одержання нових знань.	Знати: • Системи освітніх та наукових грантів на національному та міжнародному рівні • Умови участі та технологію підготовки заявки на грант • Технологію розробки проекту	Вміти: • 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 компетентностей рідною та іноземною мовою для обґрунтування проекту та оформлення заявки на грант	Самостійний пошук, систематизація даних, відповідальне ставлення до розробки проекту.
5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт	Знати: • стандарти якості • критерії оцінки якості • форми і методи оцінки результатів освітньої та наукової діяльності	Вміти: • 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.
6. Здатність до спілкування з колегами, широким академічним товариством та громадськістю на	Знати: • особливості сприйняття різних цільових аудиторій; • основи менеджменту конфліктів	Вміти: • представляти наукові результати рідною та англійською мовами в усній та письмовій формах;	Здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів	Постійне вдосконалення іноземної мовної культури Поширення наукових досягнень та ідей

<p>міжнародному рівні для реалізації інноваційного проекту або вирішення наукової проблеми.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<ul style="list-style-type: none"> • вести комунікації з різними цільовими аудиторіями • виконувати різні соціальні ролі, • володіти культурою мовлення, методами аргументації 	<p>Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань</p>	
<p>Спеціальні (фахові) компетенції</p>				
<p>1. Здатність знаходити і аналізувати необхідну інформацію для вирішення завдань, які важко формалізуються, та прийняття рішень в галузі травматології та ортопедії.</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зміст предмету травматології та ортопедії, загальні та спеціальні поняття, сучасні методи клінічного обстеження травматологічних та ортопедичних хворих, технології консервативного та хірургічного лікування ортопедо-травматологічної патології. • Ключові концепції за напрямом наукового дослідження. • Пріоритетні напрямки розвитку медичної науки, травматології та ортопедії. 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження • Інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом 	<p>Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень за напрямом наукового дослідження</p>	<p>Безперервне самонавчання і самовдосконалення.</p>
<p>2. Здатність формулювати нові задачі з удосконалення, розробки нових сучасних методів</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інформаційні світові ресурси • Сутність дослідницького процесу 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури 	<p>Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації</p>	<p>Використовувати сучасні інформаційні технології для проведення наукового пошуку</p>

діагностики та лікування та окреслювати можливі методи їх розв'язання.	<ul style="list-style-type: none"> Сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження Новітні методи дослідження, їх інформативність, специфічність та чутливість 	<ul style="list-style-type: none"> Адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом Визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини 	Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності	Володіння методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань
3. Здатність розуміти і використовувати методологію управління дослідницько-інноваційними проектами в галузі охорони здоров'я.	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 ініціювати, розробляти та реалізувати дослідницько-інноваційні проекти, включаючи власні дослідження, та автономно працювати під час їх реалізації.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> Сучасні методи дослідження Біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність Інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ 	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 Обговорювати інформативність методів дослідження з науковою спільнотою, можливість їх вдосконалення та комбінування	Самостійний вибір адекватних методів дослідження
5. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.	Знати <ul style="list-style-type: none"> Специфічність та чутливість різних методів дослідження Методики досліджень за тематикою наукового проекту, 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> Використовувати сучасні методи дослідження Використовувати методики дослідження Модифікувати та 	Навчатися методам та методикам дослідження, обмінюватися інформацією та передавати знання колегам.	Самостійне виконання наукового дослідження Точність та відтворюваність результатів дослідження

	їх можливості та обмеження	поліпшувати методики 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 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 вигляді 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 наукових робіт 	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
8. Дотримання етики та академічної доброчесності	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Дослідницьку етику • Правові основи авторського права • Принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій 	Вміти: <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 	Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності, Отримання довіри та поваги серед колег та студентів	Відповідальність за результати діяльності Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям

<p>9.Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіти та інші сектори суспільства.</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Технологію інформаційно-патентного пошуку • Основи авторського права • Етапи та принципи реєстрації авторського права • Технологію отримання патенту 	<p>Вміти:</p> <p>Проводити патентно-інформаційний пошук</p> <p>Реєструвати право інтелектуальної власності</p> <p>Впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес</p>	<p>Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності</p> <p>Адаптувати результати наукових досліджень до освітніх програм та навчального процесу.</p>	<p>Відповідальне патентування</p> <p>Регулярне оновлення освітніх програм та змісту навчання</p>
<p>10.Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарти вищої освіти за спеціальністю • Основи педагогіки • Дидактичні основи проблемного навчання • Компетентносний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності • Форми організації навчально-пізнавальної діяльності • Принципи студент-орієнтованого навчання • Програму та зміст дисципліни, що подана до викладання 	<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; • відслідковувати та керувати 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>
<p>11. Здатність планувати та організувати роботу дослідницьких колективів під час вирішення першочергових наукових проблем системи охорони здоров'я та науково-освітніх завдань,</p>	<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>

керувати проектами у галузі травматології та ортопедії.				
12. Здатність розумітися в характеристиках та стандартах медичних технологій, що застосовуються в травматології та ортопедії.	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Медичні стандарти. • Поняття, методологію, фундаментальні принципи, основні терміни доказової медицини, об'єктивні причини формування принципу доказовості в галузі охорони здоров'я. • Компетентносний підхід при застосуванні медичних технологій у клінічній діяльності. 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Застосовувати в лікувальній практиці новітні медичні технології за принципами доказової медицини. • Самостійно проводити лікувальну та наукову діяльність. 	<p>Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації</p> <p>Комунікації та дискусії з фахівцями в галузі наукової діяльності.</p> <p>Аргументація, критична оцінка, здатність ведення наукової дискусії.</p> <p>Адаптувати результати наукових досліджень до клінічного процесу.</p>	<p>Здатність до повного та різностороннього пошуку інформації та відповідальність за адекватну оцінку та трактування отриманих даних.</p> <p>Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії.</p> <p>Відповідальність за ефективність лікувального процесу.</p>

Програмні результати навчання

- РН1. Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації
- РН2. 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.
- РН3. Усвідомлювати філософські засади сучасного наукового знання, наукової раціональності, наукової картини світу, природничих, медичних і соціогуманітарних моделей сучасного наукового дискурсу.
- РН4. Виявляти невирішені проблеми травматології та ортопедії, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення.
- РН5. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.
- РН6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження. Вміти визначити об'єкт, суб'єкт і предмет досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання проблем.
- РН7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження.
- РН8. Розуміти і використовувати англійську мову для здобуття і передавання фахової інформації.
- РН9. Репрезентувати результати власних наукових досліджень англійською мовою у писемній формі.
- РН10. Демонструвати високу культуру англомовного академічного письма.
- РН11. Отримувати, аналізувати, оцінювати та використовувати ресурси, що мають відношення до вирішення наукових проблем і задач травматології та ортопедії.
- РН12. Впроваджувати результати наукових досліджень у медичну практику, освітній процес, та суспільство.

- RH13. Застосовувати сучасні інформаційні та медичні технології у професійній діяльності.
- RH14. Узагальнювати і публічно представляти результати виконаних наукових досліджень.
- RH15. Застосовувати в дослідницькій та прикладній діяльності сучасні методи та засоби медичної статистики.
- RH16. Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- RH17. Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.
- RH18. Організувати освітній процес.
- RH19. Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.
- RH20. Організувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)
- RH21. Застосовувати в лікувальній практиці новітні медичні технології за принципами доказової медицини.

Програмні результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетенція: Здатність розв'язувати комплексні проблеми охорони здоров'я в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань з травматології та ортопедії.																							
	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові компетентності)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Здатність до науково-професійного самовдосконалення, розвитку індивідуальних здібностей: мотиваційно-ціннісних, когнітивних та творчих																								
Здатність до освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.																								
Здатність до критичного аналізу і креативного синтезу нових ідей, які можуть сприяти в академічному і професійному контекстах прогресу суспільства, базованому на знаннях.																								
Здатність до ініціювання та виконання наукових досліджень, результатом яких є одержання нових знань																								
Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.																								
Здатність до спілкування з колегами, широким академічним товариством та громадськістю на міжнародному рівні для реалізації інноваційного проєкту або вирішення наукової проблеми.																								
Здатність знаходити і аналізувати необхідну інформацію для вирішення завдань, які важко формалізуються, та прийняття рішень в галузі травматології та ортопедії																								
Здатність формулювати нові задачі з удосконалення, розробки нових сучасних методів діагностики та лікування та окреслювати можливі методи їх розв'язання.																								
Здатність розуміти і використовувати методологію управління дослідницько-інноваційними проєктами в галузі охорони здоров'я																								
Здатність ініціювати, розробляти та реалізувати дослідницько-інноваційні проєкти, включаючи власні дослідження, та автономно працювати під час їх реалізації.																								
Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проєкту.																								
Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення.																								
Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів																								
Дотримання лікарської етики, біоетики та академічної доброчесності																								
Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.																								
Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності.																								
Здатність планувати та організовувати роботу дослідницьких колективів під час вирішення першочергових наукових проблем системи охорони здоров'я та науково-освітніх завдань, керувати проєктами у галузі травматології та ортопедії.																								
Здатність розумітися в характеристиках та стандартах медичних технологій, що застосовуються в травматології та ортопедії.																								
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.																				
Усвідомлювати філософські засади сучасного наукового знання, наукової раціональності, наукової картини світу, природничих, медичних і соціогуманітарних моделей сучасного наукового дискурсу.	++	+++	+++	+	++	+		+++	++	+	+	++	+	-	-	+	-	-	-	-
Виявляти невирішені проблеми травматології та ортопедії, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення.	++	+++	+++	+++	+	+		+++	+++	+++	+++	-	-	+	-	-	-	-	-	++
Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх	++	+++	++	+	+++	+		++	++	+	+	+++	+++	+	+	+	-	-	-	++

інформаційних технологій.																				
Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження. Вміти визначити об'єкт, суб'єкт і предмет досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання проблем.	+	++	+++	+++	+	+		+++	+++	+	++	++	-	-	+++	-	-	+	+++	
Розробляти дизайн та план наукового дослідження.	++	+	+	+++	+++	+		+++	+++	+++	+++	+++	-	-	+	-	-	-	+++	
Розуміти і використовувати англійську мову для здобуття і передавання фахової інформації.	+++	+	-	-	-	+++		+++	++	-	-	-	+	+++	+++	+++	++	+	-	
Репрезентувати результати власних наукових досліджень англійською мовою у писемній формі.	+++	+	-	-	-	+++		+++	++	-	-	-	+	+++	+++	+++	++	+	-	
Демонструвати високу культуру англійського академічного письма.	+++	++	+	+	+	+++		+++	++	-	-	-	+	+++	+++	+++	+++	+	-	
Отримувати, аналізувати, оцінювати та використовувати ресурси, що мають відношення до	+++	++	+++	+++	++	+		+++	+++	++	+++	++	+	-	++	-	-	++	++	

вирішення наукових проблем і задач травматології та ортопедії.																				
Впроваджувати результати наукових досліджень у медичну практику, освітній процес, та суспільство.	+++	+	+	+	++	+		+	-	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+	+++	
Застосовувати сучасні інформаційні та медичні технології у професійній діяльності.	+++	+++	+++	+++	+	+		+++	+++	+	+	+	-	-	++	+++	-	++	+++	
Узагальнювати і публічно представляти результати виконаних наукових досліджень.	+++	++	-	-	++	+		-	+	+	+	+	+++	+++	+++	+++	++	+	-	
Застосовувати в дослідницькій та прикладній діяльності сучасні методи та засоби медичної статистики.	++	++	+	+	++	+		-	++	++	+++	+++	+++	+++	++	-	-	+	-	
Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.	+	-	-	-	+	+		-	-	++	++	++	-	-	+++	-	-	+	++	
Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність	+++	-	-	-	++	++		+	++	+	+++	+	++	+++	++	++	++	+++	-	

отриманих наукових результатів.																				
Організувати освітній процес.	+++	++	+	-	-	+++		-	-	-	-	-	-	-	++	++	+++	++	+	
Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.	+++	+	+	-	-	++		-	-	-	-	-	-	-	++	++	+++	++	+	
Організувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)	+++	-	-	-	-	+++		-	-	++	+	++	-	-	+	-	+	+++	-	
Застосовувати в лікувальній практиці новітні медичні технології за принципами доказової медицини.	+++	-	-	-	++	+		++	++	+	+	++	+	-	+	++	-	++	+++	

АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у відповідності до навчального плану підготовки докторів філософії в галузі охорони здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

Аспіранти (здобувачі) атестуються за освітньою складовою програми за умови проходження повного обсягу та складання підсумкових контролів з навчальних дисциплін, які визначені за навчальним планом. Виконання наукової програми визначається апробацією власного наукового дослідження на засіданні наукового відділу установи, оформленого у вигляді дисертаційної роботи. Здобувач допускається до захисту дисертації після виконання освітньої складової освітньо-наукової програми.

В процесі підготовки докторів філософії використовуються наступні форми атестації: проміжна та підсумкова.

Принципи та процедура забезпечення якості освіти.

Принципи:

- автономія наукової установи, що відповідальна за забезпечення якості освітньої діяльності;
- відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;

Проміжна атестація аспірантів (здобувачів) здійснюється двічі на рік. Метою проміжної атестації є здійснення контролю за виконанням індивідуального плану підготовки аспіранта (здобувача) за всіма складовими навчального плану відповідно до освітньо-наукової програми підготовки.

Підсумкова атестація аспірантів, здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю 222 Медицина передбачає захист результатів власного наукового дослідження, підготовленого у вигляді дисертаційної роботи, на засіданні разової спеціалізованої вченої ради.

Вимоги до оформлення дисертаційної роботи визначаються відповідними наказами МОН України. До захисту допускаються дисертаційні роботи, які перевірені на академічний плагіат, мають експертне заключення комітету з медичної етики (комісії з біоетики), перевірку первинної документації.

ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Забезпечення якісного здобуття знань, навичок та інших компетентностей відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р №1556-VII

- здійснення моніторингу якості;
- постійне підвищення якості освітнього процесу;
- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості;

Процедура:

- моніторинг та періодичне оновлення освітніх програм;
- забезпечення освітнього та дослідницького середовища;
- удосконалення матеріально-технічної, клінічної та науково-методичної бази для реалізації освітньо-наукової програми;
- розвиток інформаційних систем для підвищення ефективності освітнього процесу;
- забезпечення публічної інформації про діяльність установи;
- проведення процедури виявлення академічного плагіату у здобувачів ступеня доктор філософії, науково-методичних працях працівників інституту;

Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм

Перегляд освітніх програм здійснюється у відповідності до змін в системі охорони здоров'я, обґрунтованими пропозиціями роботодавців, наукових працівників, задіяних до освітнього процесу, аспірантів. Перегляд здійснюється кожні 2 роки.

Оцінювання результатів навчання

Оцінювання результатів навчання здійснюється у формі складання іспитів, диференційованих заліків, заліків з навчальних дисциплін. Результати навчання заслуховуються на засіданні вченої ради двічі на рік при звітуванні здобувачів ступеня доктора філософії.

Підвищення кваліфікації наукових працівників

Підвищення кваліфікації наукових працівників, залучених до освітнього процесу в ДУ «ІНХ НАМН» здійснюється у формі :

- виконання та захисту дисертаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії (кандидата наук), доктора наук за відповідною спеціальністю;
- видання монографії, посібника;
- підвищення професійної кваліфікації не рідше ніж раз на 5 років;
- стажування в провідних наукових фахових установах за кордоном;
- читання лекцій на міжнародних школах молодих учених, у тому числі за запрошенням Всесвітньої, Європейської асоціації травматології та ортопедії;
- реалізацією власних форм підвищення кваліфікації за організації, участі та проведення майстер-класів, фахових науково-практичних конференцій, семінарів, тощо.

Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу.

- Забезпеченість навчального середовища приміщеннями, необхідними для проведення лекцій, які мають оснащення відповідно до сучасних вимог;
- проведення регулярних атестацій діючих діагностичних підрозділів;
- приведення умов навчання до існуючих вимог охорони праці та пожежної безпеки;
- Наявні кваліфіковані наукові працівники, які приймають участь у освітньому процесі;
- Наявність клінічної бази, діагностичних підрозділів для проведення наукових досліджень;
- Належне навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін;
- Бібліотека, яка укомплектована сучасною навчальною літературою, науковими, фаховими періодичними виданнями;
- Інтернет-зв'язок, власний сайт установи;
- Технічні засоби навчання.

Наявність інформаційних систем.

Офіційний сайт установи;

Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДБО) та інші; Система електронного документообігу медичної інформації.

Публічність інформації про освітні програми Оприлюднено на сайті установи.

Запобігання та виявлення академічного плагіату

- Запровадження відповідних новітніх технологій (програмного забезпечення) щодо запобігання та виявлення академічного плагіату.
- Розповсюдження системи запобігання та виявлення академічного плагіату на наукові праці і публікації наукових та інших працівників установи, докторантів, аспірантів. Введення до навчальних дисциплін лекційного матеріалу щодо формування соціальної відповідальності студентів, уміння самостійно працювати, з метою запобігання плагіату.

