

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН І СИСТЕМ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Вченої ради
ІПММС НАН України
від 16 травня 2024 року,
протокол № 8

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ
докторів філософії**

КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

(назва програми)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Третій (освітньо-науковий)</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>122 – Комп'ютерні науки</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>12 – Інформаційні технології</u>
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>Доктор філософії з комп'ютерних наук</u>

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки» (сертифікат акредитації № 2318 від 04.10.2021 року) приведена до вимог Стандарту вищої освіти третього рівня (ступінь доктора філософії) галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 28.04.2022 р. № 394.

Прізвище, ім'я, по батькові гаранта освітньо-наукової програм та інших розробників	Найменування посади
КЛИМЕНКО Віталій Петрович	в.о. директора ПММС НАН України, д.ф.-м.н., професор
КОВАЛЕЦЬ Іван Васильович	завідувач науково-дослідного відділу «Інформатики навколишнього середовища та моделювання атмосферних процесів», д.т.н., с.н.с.
ЛИТВИНОВ Валерій Андроникович	провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу «Теорії та практики систем обробки та відображення візуальної інформації», д.т.н., професор
ІЄВЛЄВ Микола Георгійович	учений секретар ПММС НАН України, к.т.н., с.н.с.
РІЗНИК Олександр Михайлович	провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу «Інтелектуальних систем математичного моделювання складних об'єктів та процесів», д.т.н.,с.н.с.
БЄГУН Василь Васильович	завідувач науково-дослідного відділу «Інтегрованих автоматизованих систем спеціального призначення», д.т.н., доцент

Зовнішні рецензенти:

1. **ГОЛУБ С.В.** – професор кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем Черкаського державного технологічного університету, д.т.н., професор.
2. **ЗАЙЦЕВ С.В.** – професор кафедри інформаційних та комп'ютерних систем Чернігівського національного технологічного університету, д.т.н., доцент
3. **ПРОКОПЕНКО І.В.** – завідувач лабораторією Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, д.ф. – м.н., професор
4. **ЛИСЕЦЬКИЙ Ю.М.** – генеральний директор ДП «ЕС ЕНД ТІ Україна», д.т.н.

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Інститут проблем математичних машин і систем Національної академії наук України. Випускова кафедра, як неструктурний підрозділ інституту, що проводить освітню, методичну, наукову та організаційну діяльність щодо навчання аспірантів
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Форми здобуття освіти	Очна (денна, вечірня), заочна
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – доктор філософії Галузь знань – 12 Інформаційні технології Спеціальність – 122 Комп'ютерні науки
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки»
Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми	Диплом доктора філософії – одиничний, освітня складова – 50 кредитів ЄКТС, наукова складова передбачає проведення власного дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації, термін навчання – 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ОНП від 04.10.2021 № 2318
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень; FQ-EHEA – третій цикл; EQF LLL – 8 рівень
Передумови	Для здобуття освітнього ступеня доктор філософії зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки до аспірантури можуть вступати особи, що здобули освітній рівень магістра (спеціаліста). Програма вступного іспиту передбачає перевірку набуття особою спеціальних (фахових) компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти
Мова(и) викладання	Українська, англійська (окремі дисципліни)
Термін дії освітньо-наукової програми	Строк дії сертифіката про акредитацію до 01.07.2027
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-наукової програми	Розміщено у відкритому доступі на сайті: http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/InformDlayVstupnyk.html
2. Мета освітньо-наукової програми	
Забезпечити на основі ступеня магістра (спеціаліста) набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні науково-прикладні задачі та/або проблеми в галузі професійної та/або дослідницько інноваційної діяльності у сфері комп'ютерних наук, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань професійної практики	
3. Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	12 – Інформаційні технології; 122 – Комп'ютерні науки

Орієнтація освітньо-наукової програми	Наукові дослідження із створення нових інформаційних технологій, математичного, алгоритмічного та програмного забезпечення комп'ютерних систем, що матимуть широке практичне застосування
Основний фокус освітньо-наукової програми та спеціалізації	<p><i>Теоретичний зміст</i> предметної області: сучасні моделі, методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних в інформаційних та комп'ютерних системах.</p> <p><i>Методи, методики, технології:</i> методи та алгоритми розв'язання теоретичних і прикладних задач комп'ютерних наук; математичне і комп'ютерне моделювання, сучасні технології програмування; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування, розроблення та забезпечення якості складових інформаційних технологій, методи комп'ютерної графіки та технології візуалізації даних; технології інженерії знань, CASE-технології моделювання та проектування ІТ.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> розподілені обчислювальні системи; комп'ютерні мережі; мобільні та хмарні технології, системи управління базами даних, операційні системи, засоби розроблення інформаційних систем і технологій.</p> <p><i>Ключові слова:</i> комп'ютерні науки, інформаційні технології, математичне та комп'ютерне моделювання, алгоритми, інженерія знань і даних, проектування ІТ</p>
Особливості програми	Здобуття фахових компетентностей з управління проектами у сфері інформаційних технологій з використанням Інтернет-технологій, методів математичного та імітаційного моделювання. Потребує глибоких теоретичних знань та навичок експериментаторів, спирається на грантову та інвестиційну діяльність
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Наукова і викладацька діяльність у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</p> <p>Посади згідно з класифікатором професій України. Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук (213): 2131.1 – наукові співробітники (обчислювальні системи); 2132.1 – наукові співробітники (програмування); 2139.1 – наукові співробітники (інші галузі обчислень).</p> <p>Викладачі (231): 2310.1 – професори та доценти; 2310.2 – інші викладачі закладів вищої освіти.</p> <p>Місця працевлаштування. Посади у відділах та лабораторіях наукових установ, на профільних кафедрах закладів вищої освіти. Відповідні робочі місця (наукові дослідження та управління) підприємств, установ та організацій</p>
Академічні права випускників	Право на здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих

5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	<p>Основними підходами до викладання та навчання аспірантів є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання лекційних курсів, семінарів та консультацій із запланованих дисциплін; - самостійна робота із джерелами інформації в електронній бібліотеці інституту та у наукових бібліотеках України; - використання дистанційних курсів навчання та електронних ресурсів за допомогою мережі Інтернет; - тісне співробітництво аспірантів різних років навчання зі своїми науковими керівниками; - індивідуальні консультації науковців ІПММС НАН України, включаючи докторантів, більш досвідчених аспірантів та технічних працівників; - залучення до консультування аспірантів – провідних фахівців профільної галузі; - отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі; - інформаційна підтримка щодо участі аспірантів у конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів; - активна робота аспірантів у складі проєктних команд, при виконанні держбюджетних та господарчих договірних тем, участь у розробці звітних матеріалів, реєстраційних та облікових документів, оформленні патентів та авторських свідоцтв
Оцінювання	<p><i>Проміжний контроль</i> у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану.</p> <p><i>Державна атестація</i> у формі кваліфікаційних Іспитів з загальної та професійної підготовки.</p> <p><i>Апробація</i> результатів досліджень на наукових конференціях.</p> <p><i>Публікації</i> результатів у фахових наукових виданнях.</p> <p><i>Попередня експертиза</i> результатів дисертаційного дослідження на засіданні секції вченої ради.</p> <p><i>Публічний захист</i> дисертації у разовій спеціалізованій вченій раді</p>
6. Перелік обов'язкових компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері комп'ютерних наук, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 03. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК 04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми комп'ютерних наук на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності</p>

<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК 01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у комп'ютерних науках та дотичних до них міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з комп'ютерних наук та суміжних галузей.</p> <p>СК 02. Здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері комп'ютерних наук, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси у науковій та освітній діяльності.</p> <p>СК 03. Здатність виявляти, ставити та вирішувати дослідницькі науково-прикладні задачі та/або проблеми в сфері комп'ютерних наук, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.</p> <p>СК 04. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти у галузі комп'ютерних наук та дотичні до неї міждисциплінарних проєктах, демонструвати лідерство під час їх реалізації.</p> <p>СК 05. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті у сфері комп'ютерних наук.</p> <p>СК 06. Здатність аналізувати та оцінювати сучасний стан і тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій</p>
<p>7. Програмні результати навчання (РН)</p>	
<p>РН 01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з комп'ютерних наук і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>РН 02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми комп'ютерних наук державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.</p> <p>РН 03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.</p> <p>РН 04. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у комп'ютерних науках та дотичних міждисциплінарних напрямках.</p> <p>РН 05. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з комп'ютерних наук та дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>РН 06. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН 07. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми комп'ютерної науки з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.</p> <p>РН 08. Визначати актуальні наукові та практичні проблеми у сфері комп'ютерних наук, глибоко розуміти загальні принципи та методи комп'ютерних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері комп'ютерних наук та у викладацькій практиці.</p>	

РН 09. Вивчати, узагальнювати та впроваджувати в навчальний процес інновації комп'ютерних наук.

РН 10. Відшукувати, оцінювати та критично аналізувати інформацію щодо поточного стану та трендів розвитку, інструментів та методів досліджень, наукових та інноваційних проєктів з комп'ютерних наук.

РН 11. Організувати і здійснювати освітній процес у сфері комп'ютерних наук, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, застосувати ефективні методики викладання навчальних дисциплін

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Усі викладачі мають науковий ступінь за спеціальністю, що відповідає дисципліні, що викладається, та мають відповідні наукові праці. Викладачі програми приймають участь у виконанні науково-дослідних робіт за тематикою освітньо-наукової програми. У процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та роботи за фахом. Наукові керівники мають значний досвід наукової роботи, відповідні наукові публікації, що внесені до наукометричних баз Scopus та Web of Science Core Collection
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітньо-науковий процес протягом усього циклу підготовки за освітньо-науковою програмою. Аспіранти мають доступ до таких матеріально-технічних та навчально-методичних ресурсів інституту: навчальні приміщення для занять аспірантів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо), комп'ютерні лабораторії, електронна бібліотека на веб-сайті інституту на сторінці «Аспірантура». В лабораторіях і спеціалізованих кабінетах встановлено таке обладнання та устаткування: мультимедійні проектори, моторизовані екрани, монітори TFT, комп'ютери EVEREST, відеопрезентер, радіомікрофони, спеціалізовані конференц-системи, термінал відеоконференц-зв'язку, WiFi-роутер тощо. Технологічним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності виступає інтернет-система Turnitin, доступ до якої надається інституту на умовах договору з компанією Turnitin, LLC
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всю необхідну інформацію аспіранти можуть знайти на офіційному сайті ІПМС НАН України, що містить інформацію щодо освітньо-наукової програми, навчальної і наукової діяльності структурних підрозділів, правил прийому, навчального плану, робочих навчальних програм з усіх навчальних дисциплін навчального плану, контактів тощо. Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх навчальних компонентів. Програми для навчання: Linux; Gfortran; Python; Google Earth, модульне середовище для навчання MOODLE Наявність: доступу до публікацій наукометричних баз Scopus, Web of Science; електронної бібліотеки інституту

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Регламентується Порядком реалізації права на академічну мобільність, затвердженим Постановою Кабінету міністрів України від 12 серпня 2015 року № 579 (зі змінами). Передбачається національна кредитна мобільність за окремими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних компетентностей. До консультування при виконанні наукової роботи здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів
---	--

	України, інститутів НАН України на умовах індивідуальних договорів. Укладені договори про співпрацю з іншими ЗВО України: Національною академією післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, КНУ імені Т. Шевченка, НУХТ МОН України, Київським університетом імені Бориса Грінченка, Українським науково-дослідним інститутом цивільного захисту
Міжнародна кредитна мобільність	Програма надає перспективи стажування та участі у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном (інститут тісно співпрацює з зарубіжними академіями наук, міжнародними науковими товариствами, агентствами, асоціаціями, союзами, фондами, науково-дослідними центрами). Процеси долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти координуються відділом інновацій та міжнародного співробітництва інституту
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не передбачається

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО- НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<i>Обов'язкові компоненти ОНП</i>			
ОК 01	Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1	8	Іспит
ОК 02	Філософія науки та культури	6	Іспит
ОК 03	Методологія, організація та технологія наукових досліджень	6	Залік, Іспит
ОК 04	Введення в системний аналіз та Ситуаційні центри	1	Диф. залік
ОК 05	Проектування систем штучного інтелекту	4	Іспит
ОК 06	Управління інноваційними проектами	2	Диф. залік
ОК 07	Ймовірнісне моделювання об'єктів і процесів	6	Іспит
ОК 08	Науково- педагогічна практика	2	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		35	
<i>Вибіркові компоненти ОНП</i>			
ВБ 01	Цивільна безпека та її сучасне інформаційне забезпечення	4	Залік
ВБ 02	Методи і моделі забезпечення комп'ютерної безпеки	2	Іспит
ВБ 03	Технологія підготовки наукових публікацій та доповідей	2	Диф. залік
ВБ 04	Технологія створення програмного забезпечення	2	Диф. залік
ВБ 05	Нейрокомп'ютери та нейротехнології	5	Іспит
ВБ 06	Математичне моделювання навколишнього середовища в інформаційних системах підтримки рішень з екологічної безпеки	6	Іспит
ВБ 07	Чисельні методи розв'язання рівнянь математичних моделей навколишнього середовища	2	Диф. залік
ВБ 08	Надійність комп'ютеризованих систем, автоматики і управління	3	Іспит
Загальний обсяг вибірових компонент		15	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ		50	

2.2. Структурно-логічна схема ОНП

Назва дисципліни	1 курс		2 курс		4 курс
	семестр		семестр		семестр
	1	2	3	4	7
<i>Обов'язкові навчальні дисципліни</i>					
ОК 01 «Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1»	*	*			
ОК 02 «Філософія науки та культури»	*	*			
ОК 03 «Методологія, організація та технологія наукових досліджень»	*	*	*	*	
ОК 04 «Введення в системний аналіз та Ситуаційні центри»			*		
ОК 05 «Проектування систем штучного інтелекту»			*	*	
ОК 06 «Управління інноваційними проектами»			*		
ОК 07 «Ймовірнісне моделювання об'єктів і процесів»			*	*	
ОК 08 «Науково-педагогічна практика»					*
<i>Дисципліни вільного вибору студентів</i>					
ВБ 01 «Цивільна безпека та її сучасне інформаційне забезпечення»			*		
ВБ 02 «Методи і моделі забезпечення комп'ютерної безпеки»			*		
ВБ 03 «Технологія підготовки наукових публікацій та доповідей»			*		
ВБ 04 «Технологія створення програмного забезпечення»			*		
ВБ 05 «Нейрокомп'ютери та нейротехнології»				*	
ВБ 06 «Математичне моделювання навколишнього середовища в інформаційних системах підтримки рішень з екологічної безпеки»				*	
ВБ 07 «Чисельні методи розв'язання рівнянь математичних моделей навколишнього середовища»			*		
ВБ 08 «Надійність комп'ютеризованих систем, автоматизації та управління»			*		

3. НАУКОВА СКЛАДОВА ОНП

Рік підготовки	Зміст та обсяг наукової роботи аспіранта	Форма контролю
I	<p>Вибір та обґрунтування теми наукового дослідження, підготовка плану дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготовка плану дисертації доктора філософії.</p> <p>Проведення наукових досліджень за темою дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготовка та подання у видавництво 1-ї статті за темою дисертації.</p> <p>Публікація 1-ї тези за результатами участі у роботі наукової закордонної/вітчизняної конференції</p>	<p>Затвердження вченою радою інституту теми дисертації доктора філософії, індивідуального плану роботи.</p> <p>Атестація проводиться шляхом звітування на секції вченої ради інституту про хід виконання індивідуального плану двічі на рік</p>
II	<p>Проведення наукових досліджень за темою дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготування розділів дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготовка та подання у видавництво не менше однієї статті за темою дисертації.</p> <p>Оголошення не менше однієї доповіді за результатами участі у роботі наукових закордонних/вітчизняних конференцій</p>	<p>Атестація проводиться шляхом звітування на секції вченої ради інституту про хід виконання індивідуального плану двічі на рік</p>
III	<p>Проведення наукових досліджень за темою дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготування розділів дисертації доктора філософії.</p> <p>Підготовка та подання у видавництво не менше однієї статті за темою дисертації.</p> <p>Публікація не менше однієї тези за результатами участі у роботі наукових закордонних/вітчизняних конференціях</p>	<p>Атестація проводиться шляхом звітування на секції вченої ради інституту про хід виконання індивідуального плану двічі на рік</p>
IV	<p>Не пізніше ніж протягом дев'яти місяців до завершення нормативного строку навчання за акредитованою освітньо-науковою програмою (лютий місяць 4-го року навчання), отримати довідку про виконання освітньо-наукової програми, висновок наукового керівника (керівників) з позитивною оцінкою роботи аспіранта у процесі підготовки дисертації. Звернутись до директора Інституту з письмовою заявою про отримання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації та пройти процедуру атестації разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації</p>	<p>Разова спеціалізована вчена рада Інституту та присудження нею аспіранту ступеня доктора філософії відповідно до законодавства, що регулює присудження ступеня доктора філософії</p>

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Аспіранти проходять атестацію шляхом звітування на секції вченої ради інституту про хід виконання індивідуального плану роботи, включаючи опубліковані наукові статті та виступи на конференціях два рази на рік.

Під час проведення атестації на засіданні секції аспірант робить доповідь та наочну презентацію фактичних результатів підготовки у семестрі, що спливає, акцентуючи при цьому увагу на отриманих ним основних результатах дисертаційного дослідження, їхній актуальності, науковій новизні та прикладному значенні, методиці дослідження та методах, які при цьому застосовуються, достовірності отриманих результатів та ступені їх апробації.

Державна атестація аспірантів здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою Інституту, утвореною для проведення разового захисту, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником (керівниками).

Попередня експертиза результатів дисертаційного дослідження на засіданні секції вченої ради інституту.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що містить розв'язання комплексної проблеми у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій, і передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації і відповідати вимогам академічної доброчесності.

Дисертаційна робота має бути розміщена на сайті інституту.

**Керівник проєктної групи
(гарант освітньо-наукової програми)**

в.о. директора

ІПММС НАН України

д.ф.-м.н., професор _____

Віталій КЛИМЕНКО

Завідувач відділом

ІПММС НАН України

д.т.н., с.н.с. _____

Іван КОВАЛЕЦЬ

Провідний науковий співробітник

ІПММС НАН України

д.т.н., професор _____

Валерій ЛИТВИНОВ

Учений секретар

ІПММС НАН України

к.т.н. с.н.с. _____

Микола ІЄВЛЄВ