

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

ЗАТВЕРЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова Вченої ради КНУТД



Іван ГРИЩЕНКО

(протокол від « 23 » 04 2021 р. № 9)

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

Рівень вищої освіти	<u>третій (освітньо-науковий)</u>
Ступінь вищої освіти	<u>доктор філософії</u>
Галузь знань	<u>12 Інформаційні технології</u>
Спеціальність	<u>122 Комп'ютерні науки</u>
Кваліфікація	<u>доктор філософії з комп'ютерних наук</u>

Київ 2021 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-наукової програми
КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти доктор філософії

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 122 Комп'ютерні науки

Проректор з науково-педагогічної діяльності (освітня діяльність)

20.04.2021 (дата)  (підпис) **Оксана МОРГУЛЕЦЬ**

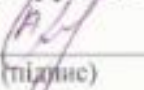
Схвалено Вченою радою факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій

Протокол від « 12 » 04 2021 року № 12

Декан факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій

19.04.21 (дата)  (підпис) **Володимир ПАВЛЕНКО**

Завідувач відділу докторантури та аспірантури

19.04.21 (дата)  (підпис) **Світлана АРАБУЛІ**

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри комп'ютерних наук та технологій

Протокол від « 06 » 04 2021 року № 9

Завідувач кафедри комп'ютерних наук та технологій

06.04.2021 (дата)  (підпис) **Володимир ЩЕРБАНЬ**

Гарант освітньої програми

05.04.2021 (дата)  (підпис) **Юрій МІНАШЕВ**

Введено в дію наказом КНУТД від « 11 » 05 2021 року № 131

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ:

Гарант освітньої програми Мінаєв Юрій Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук та технологій Київського національного університету технологій та дизайну.

Члени робочої групи:

Щербань Володимир Юрійович, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних наук та технологій Київського національного університету технологій та дизайну;

Яхно Володимир Михайлович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та технологій Київського національного університету технологій та дизайну;

Кольва Микита Андрійович, студент факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій Київського національного університету технологій та дизайну.

РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

- 1) В.М. Опанасенко, провідний науковий співробітник Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, доктор технічних наук, професор;
- 2) В.М. Алексєнко, головний інженер товариства з обмеженою відповідальністю «Гломстар Україна»;
- 3) В.Д. Сніцар, заступник директора департаменту реагування на надзвичайні ситуації апарату Державної служби України з надзвичайних ситуацій у сферах захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій;
- 4) Г.В. Мельник, директор товариства з обмеженою відповідальністю «Данн консалтинг», кандидат технічних наук, доцент;
- 5) О.І. Вакарчук, генеральний директор товариства з обмеженою відповідальністю «ДОКПРОМ».

1. Профіль освітньо-наукової програми Комп'ютерні науки

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Київський національний університет технологій та дизайну. Кафедра комп'ютерних наук та технологій.
Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий) . Ступінь вищої освіти – доктор філософії. Галузь знань – 12 Інформаційні технології. Спеціальність – 122 Комп'ютерні науки.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 48 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій України – 8 рівень.
Передумови	Ступінь магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	-
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://knutd.edu.ua/ekts/
2 – Мета освітньої програми	
<p>Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі інформаційних технологій, що направлені на розвинення філософських та мовних компетентностей, формування універсальних навичок дослідника, які достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності.</p> <p>Основними цілями програми є досягнення рівня підготовки ступеня доктора філософії, що дозволяє розробляти і реалізовувати проекти, здійснювати власні дослідження, що дають можливість створювати нове цілісне знання та/або технологію, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.</p> <p>Програма сформована як оптимальне поєднання академічних та професійних вимог. Орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань зі спеціальності, володіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, набуття універсальних навичок дослідника та представлення власних результатів досліджень в усній та письмовій формі, зокрема, іноземною мовою.</p> <p>Обов'язкові навчальні дисципліни – 75%, з них: професійної підготовки – 44%, загальної підготовки – 34 %, знання іноземної мови – 22%; дисципліни вільного вибору здобувача, що забезпечують професійну підготовку – 25% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма для підготовки доктора філософії.
Основний фокус освітньої програми	Акцент освітньо-наукової програми робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у галузі інформаційних технологій за спеціальністю комп'ютерні науки; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів, що дозволить ініціювати та здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність у галузі інформаційних технологій на основі використання математичного апарату, програмування та інтелектуальних засобів обробки інформації; сформувати універсальні навички дослідника, достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності.

Особливості освітньої програми	Програма акцентована на проведенні досліджень з комп'ютерних наук, які включають багатопараметричну оптимізацію технологічних процесів та конструкцій машин легкої та текстильної промисловості на основі використання алгоритмів мурашкових колоній, нейронних алгоритмів, алгоритмів повернення з використанням рекурсії.	
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
Придатність до працевлаштування	Випускник є придатним для працевлаштування в установах та закладах МОН України та НАН України, ЗВО різних форм власності, міжнародних та українських ІТ-компаніях, банках, органах державного управління і місцевого самоврядування, аналітично-інформаційні інституціях на посадах професіонала в галузі комп'ютеризації, професіонала в галузі обчислювальних систем, наукового співробітника (обчислювальні системи), розробника обчислювальних систем, професіонала в галузі програмування, наукового співробітника (програмування), розробника комп'ютерних програм.	
Подальше навчання	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження навчання на науковому рівні вищої освіти (доктор наук).	
5 – Викладання та оцінювання		
Викладання та навчання	Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через педагогічну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти. Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне, лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультації.	
Оцінювання	Екзамени, тестування, есе, проєктні роботи, презентації, звіти, портфоліо.	
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у певній галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК 2	Здатність розробляти проєкти та управляти ними.
	ЗК 3	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	ЗК 4	Формування системного наукового/мистецького світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору.
	ЗК 5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК 6	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
	ЗК 7	Здатність працювати в міжнародному контексті.
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1	Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність.
	ФК 2	Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у комп'ютерній науці та дотичних до неї (нього, них) міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з комп'ютерних наук та суміжних галузей.

	ФК 3	Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок державною та іноземною (англійською або іншими) мовами, глибоке розуміння іншомовних наукових текстів за напрямом досліджень.
	ФК 4	Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.
	ФК 5	Здатність виявляти, ставити та вирішувати дослідницькі науково-прикладні задачі та/або проблеми в сфері комп'ютерних наук, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.
	ФК 6	Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти у галузі комп'ютерних наук та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти, лідерство під час їх реалізації.
	ФК 7	Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.
	ФК 8	Здатність до формування системного наукового світогляду та загальнокультурного кругозору.
	ФК 9	Здатність до продукування нових ідей і розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, а також до застосування сучасних методологій, методів та інструментів педагогічної та наукової (творчої) діяльності за фахом.
	ФК 10	Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які включають багатопараметричну оптимізацію технологічних процесів та конструкцій машин легкої та текстильної промисловості на основі використання алгоритмів мурашкових колоній, нейронних алгоритмів, алгоритмів повернення з використанням рекурсії.

7 – Програмні результати навчання

Знання та розуміння:

ПРН 1	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.
ПРН 2	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.

Застосування знань та розуміння (уміння):

ПРН 3	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, ...) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.
ПРН 4	Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у комп'ютерній науці та дотичних міждисциплінарних напрямках.
ПРН 5	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.

ПРН 6	Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.
ПРН 7	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.
ПРН 8	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які включають багатопараметричну оптимізацію технологічних процесів та конструкцій машин легкої та текстильної промисловості на основі використання алгоритмів мурашкових колоній, нейронних алгоритмів, алгоритмів повернення з використанням рекурсії.
Формування суджень:	
ПРН 9	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми комп'ютерної науки державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях
ПРН 10	Вивчати, узагальнювати та впроваджувати в навчальний процес інновації комп'ютерних наук.
ПРН 11	Здійснювати пошук та критичний аналіз інформації, концептуалізацію та реалізацію наукових проєктів з комп'ютерних наук.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються; мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали з досвідом дослідницької/управлінської/інноваційної/творчої роботи та/або роботи за фахом.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість академічної мобільності за деякими компонентами освітньої програми, що забезпечують набуття загальних та/або фахових компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном. Виконується в активному дослідницькому середовищі.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.

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

2.1.1 Перелік компонентів освітньої складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, семестрова робота, практика)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Філософія науки і методологія досліджень	4	екзамен
ОК 2	Іноземна мова для академічних цілей	8	екзамен
ОК 3	Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	4	залік
ОК 4	Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень	4	залік
Всього з циклу		20	
Цикл професійної підготовки			
ОК 5	Педагогічна майстерність у вищій школі	4	залік
ОК 6	Математичне моделювання складних процесів та структурних об'єктів	4	екзамен
ОК 7	Багатопараметрична оптимізація складних процесів та структур	4	екзамен
ОК 8	Педагогічна практика	4	залік
Всього з циклу		16	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		36	
Вибіркові компоненти освітньої програми			
ДВВА	Дисципліни вільного вибору студента/аспіранта	12	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонентів		12	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		48	

2.1.2 Зміст наукової складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Пошук наукових джерел та їх опрацювання. Визначення основних завдань дисертаційної роботи. Вибір оптимальних теоретичних чи/та експериментальних методів для їх розв'язання. Напрацювання даних, обробка та аналіз отриманих результатів. Корекція початкових гіпотез та завдань у відповідності до результатів аналізу. Підготовка наукових результатів до публікації. Апробація наукових результатів на наукових конференціях різних рівнів. Узагальнення результатів дослідження. Остаточне визначення кола проблем, що будуть розглянуті в дисертаційній роботі, встановлення місця дослідження в контексті результатів інших авторів. Формування висновків і рекомендацій. Оформлення роботи та подання до захисту. Захист дисертації.

Основні наукові результати дисертації повинні бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації. До таких наукових публікацій зараховуються:

- не менше однієї статті у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу, з наукового напрямку, за яким

підготовлено дисертацію здобувача. До такої публікації може прирівнюватися публікація у виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України з присвоєнням категорії “А”, або в закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus;

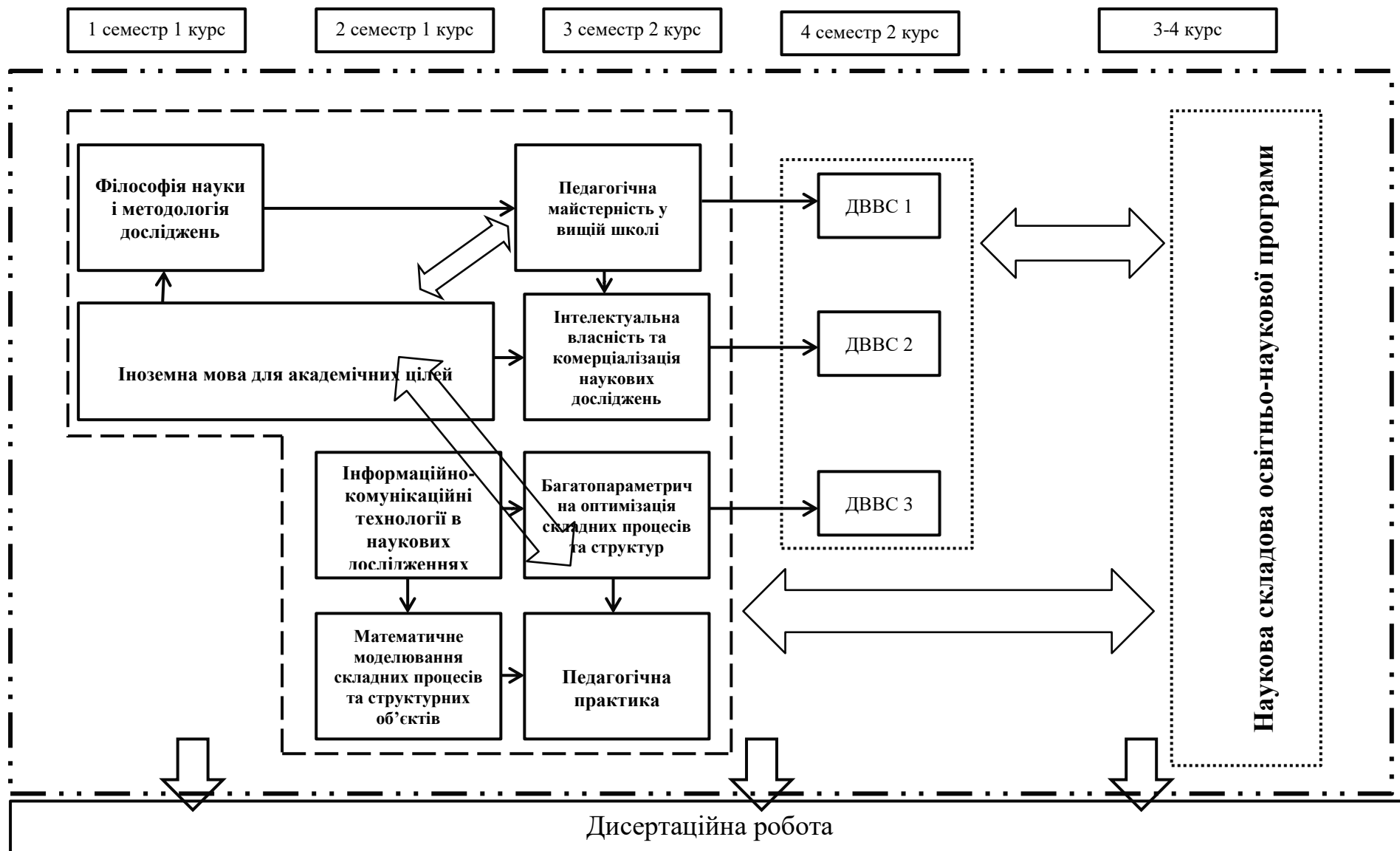
– статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України з присвоєнням категорії “Б” (замість однієї статті може бути зараховано монографію або розділ монографії, опублікованої у співавторстві);

- наукова публікація у виданні, віднесеному до першого – третього квартилів (Q 1 – Q 3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, прирівнюється до двох публікацій, які зараховуються відповідно до абзацу першого цього пункту.

Наукові публікації зараховуються за темою дисертації з дотриманням таких умов:

- обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків;
- опублікування статей у наукових фахових виданнях, які на дату їх опублікування внесені до переліку наукових фахових видань України, затвердженого в установленому законодавством порядку;
- опублікування статей у наукових періодичних виданнях інших держав з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача, за умови повноти викладу матеріалів дисертації, що визначається радою;
- опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання.

2.2 Структурно-логічна схема підготовки доктора філософії освітньо-наукової програми Комп'ютерні науки зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради КНУТД
Іван ГРИЩЕНКО
« 28 » 2021 року

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет технологій та дизайну

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки третього (освітньо-наукового) рівня
спеціальність 122 Комп'ютерні науки
освітня програма Комп'ютерні науки

з галузі знань 12 Інформаційні технології

Кваліфікація доктор філософії з комп'ютерних наук

Строк навчання 4 роки (Освітня складова 2 роки)

Форма здобуття вищої освіти денна, вечірня на основі магістр (спеціаліст)

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Жовтень					Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Вересень							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1
2
3
4

Позначення: . – теоретичне навчання та наукова робота; с - сесія; А – атестація наукової складової; К – канікули; Д – захист дисертації
/ – педагогічна практика обсягом 60 годин в семестр протягом 3-4 семестрів.

II ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ, тижні

Курс	Теоретичне навчання та наукова робота	Екзаменаційна сесія	Атестація наукової складової	Канікули	Разом
1	30	4	8	10	52
2	30	4	8	10	52
3	34	0	8	10	52
4	34	0	8	10	52
Разом	128	8	32	40	208

III ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Кількість годин	Кредит
Педагогічна практика	3	60	2
	4	60	2

IV АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації	Семестр
Захист дисертації	8

Шифр за ОНП	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Екзамен	Залік	Курсові роботи	Семестрова робота		Загальний обсяг	Аудиторних у тому числі			Самостійна робота	I курс		II курс		
								Всього	лекції	лабораторні		практичні	1	2	3	4
													Кількість тижнів в семестрі			
		15	15	15	15											
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																
1.1. Дисципліни загальної підготовки																
OK 1	Філософія науки і методологія досліджень	1			1	4	120	30	10	20	90	2				
OK 2	Іноземна мова для академічних цілей	2	1			8	240	60		60	180	2	2			
OK 3	Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях		2			4	120	30	10	20	90		2			
OK 4	Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень		3			4	120	30	10	20	90			2		
	Всього	2	3		1	20	600	150	30		120	450	4	4		
1.2. Дисципліни професійної підготовки																
OK 5	Педагогічна майстерність у вищій школі		3			4	120	30	10	20	90			2		
OK 6	Математичне моделювання складних процесів та структурних об'єктів	2				4	120	30	20	10	90		2			
OK 7	Багатопараметрична оптимізація складних процесів та структур	3				4	120	30	20	10	90			2		
	Всього	2	1			12	360	90	50	10	30	270	2	4		
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПРАНТА																
1. Аспірант обирає 3 дисципліни з загально-університетського каталогу дисциплін вільного вибору аспіранта (4 семестр, 4 кредити кожна дисципліна) або																
2. Аспірант обирає 2 дисципліни з загально-університетського каталогу дисциплін вільного вибору студента (4 семестр, 6 кредитів кожна дисципліна)																
	Всього	3				12	360	90	30		60	270		6		
3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																
OK 8	Педагогічна практика		4			4	120				120			п		
	Всього		1			4	120				120			п		
	Разом	7	5	0	1	48	1440	330	110	10	210	1110	4	6		
	Загальна кількість кредитів					48							8	12		
	Кількість годин на тиждень												4	6		
	Кількість екзаменів	7											1	2		
	Кількість заліків		5										1	1		
	Кількість семестрових робіт				1								1			

Схвалено Вченою радою факультету МКТ
протокол від « _____ » _____ 20____ р. № _____

Директор НМЦУПФ _____ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

Завідувач ВДіА _____ Світлана АРАБУЛІ

Декан факультету МКТ _____ Володимир ПАВЛЕНКО

Завідувач кафедри КНТ _____ Володимир ЩЕРБАНЬ

Гарант освітньо-наукової програми _____ Юрій МИНАЄВ

Погоджено
проректор
_____ Оксана МОРГУЛЕЦЬ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради КНУТД
Іван ГРИЩЕНКО
« 28 » 2021 року

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет технологій та дизайну

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки третього (освітньо-наукового) рівня
спеціальність 122 Комп'ютерні науки
освітня програма Комп'ютерні науки

з галузі знань 12 Інформаційні технології
Форма здобуття вищої освіти заочна

Кваліфікація доктор філософії з комп'ютерних наук
Строк навчання 4 роки (Освітня складова 2 роки)
на основі магістр (спеціаліст)

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Жовтень					Листопад				Грудень				Січень					Лютий				Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень					Серпень				Вересень			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
1	с	с	А	А	А	А	с	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	А	А	А	А		
2	с	А	А	А	А	с	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	А	А	А	А	
3	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	А	А	А	А	
4	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	А	А	А	А	

Позначення: . – теоретичне навчання та наукова робота; с - сесія; А – атестація наукової складової; К – канікули; Д – захист дисертації
/ – педагогічна практика обсягом 60 годин в семестр протягом 3-4 семестрів.

II ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ, тижні

Курс	Теоретичне навчання та наукова робота	Екзаменаційна сесія	Атестація наукової складової	Канікули	Разом
1	31	3	8	10	52
2	32	2	8	10	52
3	34	0	8	10	52
4	34	0	8	10	52
Разом	131	5	32	40	208

III ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Кількість годин	Кредит
Педагогічна практика	3	60	2
	4	60	2

IV АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації	Семестр
Захист дисертації	8

Шифр за ОНП	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Екзамен	Залік	Курсові роботи	Семестрова робота		Загальний обсяг	Аудиторних у тому числі			Самостійна робота	I курс		II курс		
								Всього	лекції	лабораторні		практичні	У	1	2	3
												Кількість днів у сесії				
										1	4	6	5	6		
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																
Дисципліни загальної підготовки																
OK 1	Філософія науки і методологія досліджень	1			1	4	120	6	2		4	114	2	4		
OK 2	Іноземна мова для академічних цілей	2	1			8	240	12			12	228	4	4	4	
OK 3	Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях		2			4	120	6	2		4	114		2	4	
OK 4	Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень		3			4	120	6	2		4	114			2	4
	Всього	2	3		1	20	600	30	6		24	570	6	10	4	
Дисципліни професійної підготовки																
OK 5	Педагогічна майстерність у вищій школі		3			4	120	6	2		4	114			2	4
OK 6	Математичне моделювання складних процесів та структурних об'єктів	2				4	120	6	4	2		114		2	4	
OK 7	Багатопараметрична оптимізація складних процесів та структур	3				4	120	6	4		2	114			2	4
	Всього	2	1			12	360	18	10	2	6	342		2	8	8
ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА																
	1. Аспірант обирає 3 дисципліни з загально-університетського каталогу дисциплін вільного вибору аспіранта (4 семестр, 4 кредити кожна дисципліна) або															
	2. Аспірант обирає 2 дисципліни з загально-університетського каталогу дисциплін вільного вибору студента (4 семестр, 6 кредитів кожна дисципліна)															
	Всього	3				12	360	18	6		12	342			6	12
3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																
OK 8	Педагогічна практика		4			4	120					120				
	Всього		1			4	120					120				
	Разом	7	5	0	1	48	1440	66	22	2	42	1374	6	12	18	12
	Загальна кількість кредитів					48							8	12	14	14
	Кількість годин на тиждень												4	6	6	6
	Кількість екзаменів	7											1	2	1	3
	Кількість залків		5										1	1	2	1
	Кількість семестрових робіт				1								1			

Схвалено Вченою радою факультету МКТ
протокол від « 19 » 04 20 21 р. № 12

Погоджено
профектор
Оксана МОРГУЛЕЦЬ

Директор НМЦУПФ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

Завідувач ВДІА Світлана АРАБУЛІ

Декан факультету МКТ Володимир ПАВЛЕНКО

Завідувач кафедри КНТ Володимир ЩЕРБАНЬ

Гарант освітньо-наукової програми Юрій МИНАЄВ