

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ


ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
(доктор філософії)
(оновлена)

Спеціальність	<u>126 Інформаційні системи та технології</u>
Галузь знань	<u>12 Інформаційні технології</u>
Кваліфікація:	<u>Доктор філософії з Інформаційних систем та технологій</u>


ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Протокол № 10 від 01 квітня 2024 р.
Рішення № 464 від 01 квітня 2024 р.
Доктор
Володимир ТОЛУБКО
Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.



**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
галузь знань	12 Інформаційні технології
рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий)
освітня кваліфікація	доктор філософії з Інформаційних систем та технологій

1. Проректор з навчально-виховної роботи  **Вадим ВЛАСЕНКО**

2. Проректор з навчально-виховної та наукової роботи  **Любов БЕРКМАН**

3. Директор Навчально-методичного центру  **Ірина СРІБНА**

4. Вчена рада Навчально-наукового інституту Інформаційних технологій
Протокол № 8 від 27 березня 2024 року

Голова Вченої ради Навчально-наукового інституту
Інформаційних технологій

 **Андрій БОНДАРЧУК**

5. Кафедра Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем
Протокол № 10 від 20 березня 2024 р.

Завідувач кафедри Інженерії програмного забезпечення
автоматизованих систем

 **Каміла СТОРЧАК**

6. Рецензії від зовнішніх стейкхолдерів (фірм-партнерів):

1. Товариство з обмеженою відповідальністю «Хуавей Україна».
2. Товариство з обмеженою відповідальністю «Smart Synergy».
3. Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Гарант освітньої програми

Бондарчук Андрій Петрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри Інженерії програмного забезпечення

Голова робочої групи

Сторчак Каміла Павлівна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем

Члени робочої групи:

Срібна Ірина Миколаївна, доктор технічних наук, доцент, доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем

Полоневич Ольга Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем

Ткаленко Оксана Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем

Тушич Аліна Миколаївна, PhD, доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем

Білавка Володимир Богданович, заступник директора департаменту з персоналу ТОВ «Хуавей Україна»

Сеньков Олег Вікторович, директор Smart Synergy

Іларіонов Олег Євгенович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інтелектуальних технологій факультету інформаційних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Завацький Владислав Олександрович, здобувач Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій

Шабельник Анастасія Василівна, здобувачка Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій

1. Профіль освітньо-наукової програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій, Навчально-науковий інститут Інформаційних технологій
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Форми здобуття освіти	Очна (денна, вечірня), заочна
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з інформаційних систем та технологій
Професійна(і) кваліфікація(ї)	
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – доктор філософії Галузь знань – 12 Інформаційні технології Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології
Додаткові вимоги до правил прийому	
Опис предметної області	<p>Об'єкт(и) вивчення та діяльності: принципи, критерії, моделі, методи та технології проектування, створення та ефективного застосування інформаційних систем та технологій.</p> <p>Цілі навчання: набуття здатності розв'язувати комплексні науково-прикладні задачі у сфері інформаційних систем і технологій (ІСТ), що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання науково-прикладних задач у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, принципи та концепції функціонування інформаційної</p>

	<p>інфраструктури складних соціоекономічних і технічних систем та / або управління проектами її створення.</p> <p>Методи, методики та технології: проектування інформаційних систем, створення, дослідження, оптимізації та супроводження інформаційних систем і технологій, забезпечення їх якості, управління науковими проектами.</p> <p>Інструменти та обладнання: комп'ютерна техніка, контрольовано-вимірювальні прилади, хмарні системи та послуги, програмно-технічні комплекси, комунікаційно-мережні технології, бази даних та знань, системи підтримки прийняття рішень.</p>
Академічні права випускників	Здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
Працевлаштування випускників	Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, посадах працівників найвищої кваліфікації у дослідницьких, проектних і конструкторських установах, організаціях та підприємствах.
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, та їх результатів навчання	<p>Для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології можуть вступати особи, які здобули освітній ступінь магістра або спеціаліста.</p> <p>Програма фахових вступних випробувань для осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями, повинна передбачати перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти.</p>
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	Освітньо-наукова програма складається з освітньої та наукової складових. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі становить чотири роки. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Не акредитовано.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Мова(и) викладання	Українська

<p>Основні поняття та їх визначення</p>	<p>В освітньо-науковій програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами та доповненнями, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848-VIII зі змінами та доповненнями. Постанова Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (зі змінами). Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) (зі змінами)». Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 № 584), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України. Наказ Міністерства освіти і науки України від 08.08.2023 № 955 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти».</p>
<p>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми</p>	<p>https://duikt.edu.ua/uploads/p_1830_48373540.pdf</p>
<p>2 – Мета освітньо-наукової програми</p>	
<p>Метою освітньо-наукової програми є поглиблення теоретичних знань та практичних навичок у галузі інформаційних технологій за спеціальністю інформаційні системи та технології, розвиток філософських та мовних компетентностей, формування універсальних навичок дослідника, достатніх для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової та викладацької діяльності, підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців ступеня доктора філософії з інформаційних систем та технологій.</p>	

3 – Характеристика освітньо-наукової програми

Орієнтація освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова. 100% обсягу освітньо-наукової програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології. Програма носить науково-прикладний характер, та спрямована на забезпечення потреб ринку праці у сфері інформаційних систем та технологій, в рамках якої можлива подальша наукова та викладацька кар'єр, орієнтована на потреби стейкхолдерів.
Особливості програми	<p>Наукова складова освітньо-наукової програми визначається індивідуальним навчальним планом аспіранта. Програма передбачає реалізацію Стратегії розвитку Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій та підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці і підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації шляхом удосконалення матеріально-технічної бази Університету та впровадження інноваційного змісту навчання, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none">- реалізація та збагачення наукового та особистісно-професійного потенціалу здобувачів за рахунок збільшення практично-наукової складової навчання;- підвищення рівня знань іноземної мови шляхом викладання окремих тем освітніх компонент англійською мовою;- забезпечення необхідних матеріальних, технічних, інформаційних та соціокультурних умов для проведення наукового дослідження у сфері інформаційних систем та технологій, результатом якого виступають нові методи конструювання, проектування, Інтернету речей та забезпечення якості апаратного та програмного продукту, що орієнтовані на потреби стейкхолдерів;- формування умов для розвитку взаємної довіри й поваги між учасниками освітнього процесу, в тому числі, за рахунок популяризації академічної доброчесності серед здобувачів;- структурована система підготовки здобувачів, що включає співпрацю з державними та комерційними установами, в тому числі провідними ІТ-компаніями: Huawei, Vodafone, Deps, Phonet, Pipl, Binotel, Інфопульс, ІТ-спеціаліст, Ай Ті Джи, Smart Synergy та іншими, яка дозволяє врахувати актуальні досягнення науки, техніки і освітніх технологій,

	забезпечує якісне наукове консультування аспірантів та формує унікальні наукові конкурентні переваги для молодих вчених в галузі 12 «Інформаційні технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології.
4 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Викладання проводиться державною мовою. Іноземною мовою (англійською) проводиться викладання окремих тем дисциплін, які формують загальні та спеціальні (професійні) компетентності.</p> <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке доповнюється практичними кейсами з реальних задач ІТ-галузі, спрямовано на засвоєння знань, умінь і навичок для подальшого застосування у практиці. Основними способами передачі змісту освітньо-наукової програми є проведення лекцій, практичних, лабораторних занять, консультацій, тестування, педагогічна практика. За можливості використовуються методи викладання, що передбачають розвиток soft-skills, як презентації студентів, розв'язання ситуативних завдань, командні форми роботи, в тому числі, ділова гра, мозковий штурм тощо.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання сформованих компетенцій (результатів навчання) здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в Державному університеті інформаційно-комунікаційних технологій" та базується на рейтинговій системі оцінювання.</p> <p>Система оцінювання знань включає в себе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточний, модульний та підсумковий контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти та оцінювання її результатів під час вивчення освітніх компонент; – апробація результатів досліджень на наукових конференціях; – публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях, виданнях, що входять до наукометричної бази Scopus або іншої міжнародної бази, визначеної Науково-методичною радою МОН України; – публічний захист дисертації у спеціалізованій вченій раді. <p>В системі оцінювання результатів навчальної діяльності використовується модульно-рейтингова 100-бальна шкала.</p>

5 - Перелік компетентностей випускника

<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері інформаційних систем та технологій, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері інформаційних систем і технологій та з дотичних до міждисциплінарних напрямів на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетенції (СК)</p>	<p>СК01. Здатність планувати та виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у ІСТ та дотичних до них міждисциплінарних напрямках з ІТ та суміжних галузей.</p> <p>СК02. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англійських наукових текстів за напрямком досліджень.</p> <p>СК03. Здатність створювати і застосовувати сучасні інформаційні технології, архітектури і спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності, керувати інформаційними ресурсами, інформаційними системами та цифровими сервісами.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p> <p>СК05. Здатність розвивати теоретичні засади, створювати моделі інформаційних технологій, проектувати та створювати інформаційні системи і цифрові сервіси та їх прототипи.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу, проектування інформаційних систем і технологій у науковій та науково-педагогічній діяльності.</p>

СК07. Здатність до ініціювання інноваційних комплексних ІТ-проектів в галузі інформаційних технологій та комп'ютерних систем, лідерства та повної автономності під час їх реалізації.

6 – Програмні результати навчання

РН01.	Мати передові концептуальні та методологічні знання з ІСТ 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 інноваційної діяльності.
РН02.	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми ІСТ державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.
РН03.	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні наукові дані.
РН04.	Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері ІСТ та дотичних міждисциплінарних напрямках.
РН05.	Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження інформаційних систем і технологій з використанням сучасних методів дослідження, технічних, програмних засобів та з дотриманням норм академічної і професійної етики.
РН06.	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми ІСТ з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.
РН07.	Проектувати та досліджувати цілісні системи Інтернету речей (в тому числі кінцеві пристрої, мережеві технології, хмарні платформи, реалізацію обміну та аналізу даних), проводити інтелектуальний аналіз цифрових масивів даних для вирішення конкретних практичних проблем.
РН08.	Розробляти програмне забезпечення інформаційних систем у відповідності з принципами сервіс-орієнтованої архітектури розподілених програмних систем, проводити реінжиніринг прикладного інформаційного забезпечення.
РН09.	Застосовувати сучасні програмно-технічні засоби, зокрема для реалізації методів захисту комп'ютерної інформації при проектуванні інформаційних систем та цифрових сервісів в різних предметних

	областях.
PH10.	Організувати і здійснювати освітній процес у сфері інформаційних технологій, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.
PH11.	<i>Розробляти техніко-економічне обґрунтування проекту, вміти підготувати запит на отримання фінансування, розробляти звітну документацію.</i>

7 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Група забезпечення спеціальності 126 Інформаційні системи та технології сформована з числа науково-педагогічних працівників Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. Кількісний та якісний склад групи відповідають Ліцензійним вимогам.
Матеріально-технічне забезпечення	Для проведення практичних та лабораторних занять з метою формування професійних компетенцій використовуються матеріально-технічні ресурси Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. Зокрема, спеціалізовані лабораторії, які оснащені сучасними комп'ютерами, обладнанням, програмно-апаратними комплексами та програмними засобами, необхідними для освоєння практичних навичок відповідно до визначених компетентностей.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі освітні компоненти навчального плану забезпечені інформаційними та навчально-методичними матеріалами та розміщені у системі дистанційного навчання Moodle, в тому числі, доступом до електронної бібліотеки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

8 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Наявність двосторонніх договорів між Державним університетом інформаційно-комунікаційних технологій та закладами вищої освіти України забезпечує національну кредитну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	Зміст навчання відповідає світовим освітнім та освітньо-науковим стандартам, що дозволяє приймати участь у програмах подвійних дипломів та бути конкурентоспроможним на світовому ринку праці.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачає навчання іноземців та осіб без громадянства після акредитації освітньо-наукової програми. Підготовка іноземців та осіб без громадянства здійснюється відповідно до «Положення про особливості підготовки іноземців та осіб без громадянства у Державному університеті інформаційно-комунікаційних технологій».

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

2.1. Зміст підготовки за освітньо-науковою програмою компетентності та результатами навчання

№ пп.	Дисципліна	Шифр	Компетентності	Результати навчання
1. Цикл обов'язкових компонент освітньо-наукової програми				
1.1. Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями				
1	Філософія сучасної науки	OK7.1.01	ЗК01, ЗК02, ЗК04, СК01, СК02	PH02, PH03, PH05
2	Організація науки та наукових досліджень	OK7.1.02	ЗК01, СК01	PH03
1.2. Набуття універсальних навичок дослідника				
1	Юридичні, економічні та соціальні аспекти наукової діяльності	OK7.2.01	ЗК02, ЗК04, СК01	PH06, PH11
2	Управління науковими дослідженнями	OK7.2.02	ЗК03, СК01, СК06, СК07	PH01, PH02, PH05, PH06
3	Науково - педагогічна практика	OK7.2.03	ЗК01, ЗК04, СК04	PH02, PH03, PH06, PH10
1.3. Здобуття мовних компетентностей				
1	Англійська мова наукового спрямування	OK7.3.01	ЗК01, ЗК02, СК02, СК04	IP05
1.4. Здобуття глибинних знань зі спеціальності				
1	Теорія та технологія створення програмних систем	OK7.4.01	ЗК01, ЗК04, СК03, СК06	PH04, PH05, PH06, PH08
2	Методи науково-інноваційної діяльності інформаційних технологій	OK7.4.02	ЗК01, ЗК04, СК01, СК03, СК05, СК06	PH01, PH02, PH05, PH09
3	Методи та технології обробки даних в інформаційних системах	OK7.4.03	ЗК01, СК03, СК05, СК06	PH04, PH05, PH07, PH09
2. Цикл вибіркового компонент освітньо-наукової програми				
1.	Дисципліна вільного вибору студента			
2.	Дисципліна вільного вибору студента			
3.	Дисципліна вільного вибору студента			
4.	Дисципліна вільного вибору студента			
5.	Дисципліна вільного вибору студента			

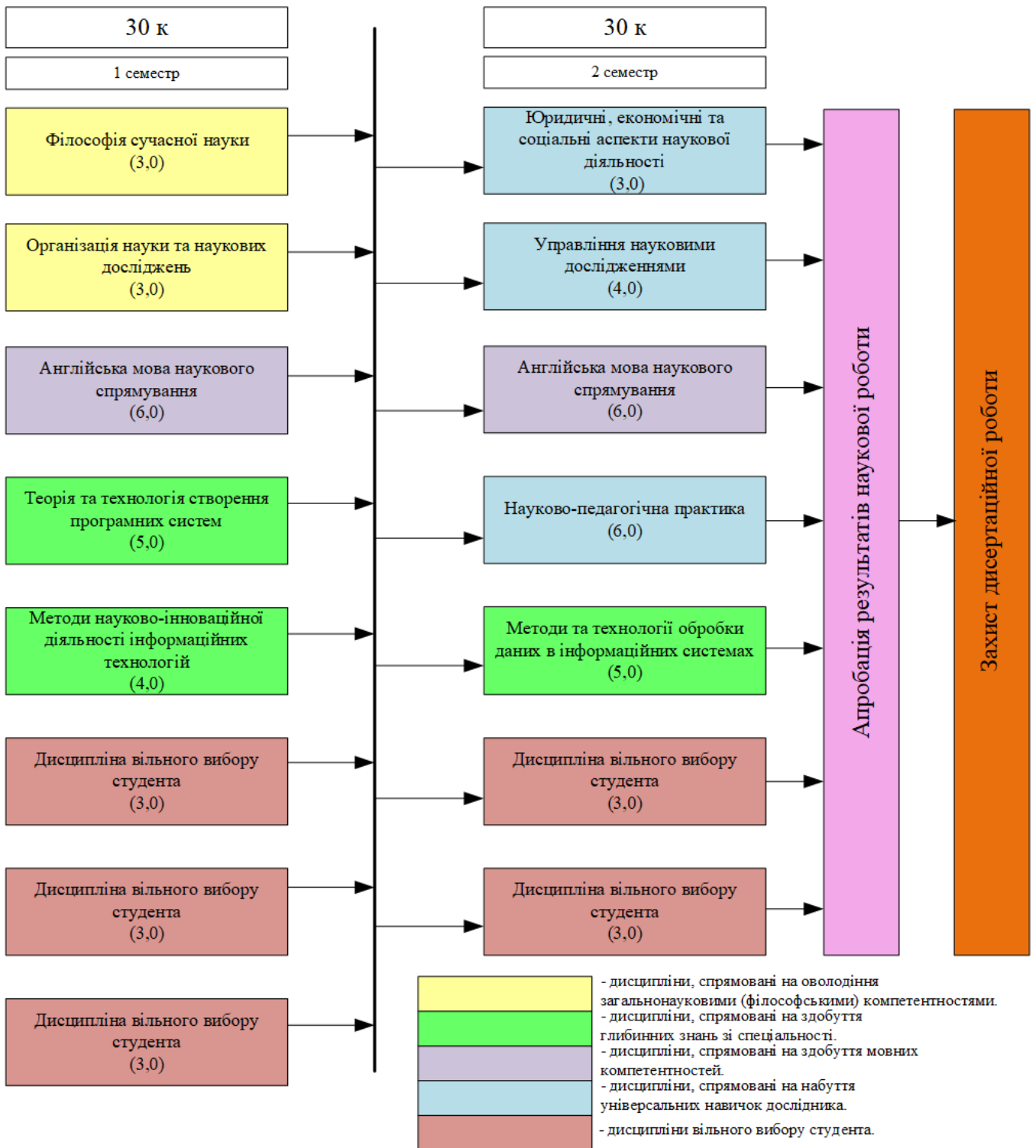
* Дисципліна «Іноземна мова наукового спрямування» для підготовки іноземців та осіб без громадянства замінюється на дисципліну «Українська мова як іноземна».

** Дисципліни вільного вибору обираються аспірантами самостійно на початку навчального року, при цьому загальний обсяг таких дисциплін повинен складати 20 кредитів ЄКТС. Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми здобувачі вищої освіти вибирають з університетського каталогу вибіркового дисциплін, який формується з навчальних дисциплін, наданих різними кафедрами за різними рівнями вищої освіти. Каталог вибіркового дисциплін розміщено на сайті Університету.

2.2. Перелік компонент освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кіль- кість кредитів	Форма підсумк. контролю	Семестр
Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми				
Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями				
OK7.1.01	Філософія сучасної науки	3	Залік	1
OK7.1.02	Організація науки та наукових досліджень	3	Залік	1
	<i>Разом</i>	6		
Набуття універсальних навичок дослідника				
OK7.2.01	Юридичні, економічні та соціальні аспекти наукової діяльності	3	Залік	2
OK7.2.02	Управління науковими дослідженнями	4	Екзамен	2
OK7.2.03	Науково - педагогічна практика	6	Залік	2
	<i>Разом</i>	13		
Здобуття мовних компетентностей				
OK7.3.01	Англійська мова наукового спрямування	12	Екзамен, екзамен	1,2
	<i>Разом</i>	12		
Здобуття глибинних знань зі спеціальності				
OK7.4.01	Теорія та технологія створення програмних систем	5	Іспит	1
OK7.4.02	Методи науково-інноваційної діяльності інформаційних технологій	4	Іспит	1
OK7.4.03	Методи та технології обробки даних в інформаційних системах	5	Іспит	2
	<i>Разом</i>	14		
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		45		
Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми				
1	Дисципліна вільного вибору студента	15	Залік	1
2	Дисципліна вільного вибору студента		Залік	1
3	Дисципліна вільного вибору студента		Залік	1
4	Дисципліна вільного вибору студента		Залік	2
5	Дисципліна вільного вибору студента		Залік	2
Загальний обсяг вибірових компонент:		15		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ		60		

2.3. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту дисертації.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної науково-прикладної задачі у сфері інформаційних систем та технологій або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p> <p>Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.</p> <p>Дисертація має бути розміщена на сайті Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.</p>

4. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей	Знання Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Уміння Ум1 Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики Ум2 Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності Ум3 Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей	Комунікація К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Відповідальність і автономія АВ1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності АВ2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
Загальні компетентності				
ЗК01	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	
ЗК02		Ум2	К1, К2	АВ1, АВ2
ЗК03		Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1
ЗК04	Зн1	Ум2, Ум3		АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3		АВ1
СК02	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ1, АВ2
СК03	Зн1	Ум1		
СК04	Зн1	Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК05	Зн1	Ум2, Ум3		
СК06	Зн1	Ум2	К1, К2	АВ1

5. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності									
	Інтегральна компетентність									
	Спеціальні (фахові) компетентності									
	Загальні компетентності				Спеціальні (фахові) компетентності					
	ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06
РН01	+	+	+	+	+		+		+	
РН02		+	+				+		+	+
РН03	+			+	+		+		+	+
РН04	+		+	+	+		+		+	
РН05	+		+		+		+			+
РН06			+	+	+				+	+
РН07	+		+		+				+	+
РН08			+					+		
РН09			+					+	+	+
РН10				+			+		+	

6. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам освітньої складової освітньо-наукової програми доктора філософії зі спеціальності «Інформаційні системи та технології»

КОП	Компетентності											
	Інте- гральна	Загальні компетентності				Спеціальні (фахові) компетентності						
		ІНТ	ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
OK7.1.01	*	*	*		*	*	*					
OK7.1.02	*	*				*						
OK7.2.01	*		*		*	*						
OK7.2.02	*			*		*					*	*
OK7.2.03	*	*			*				*			
OK7.3.01	*	*	*				*		*			
OK7.4.01	*	*			*			*			*	
OK7.4.02	*	*			*	*		*		*	*	
OK7.4.03	*	*		*						*	*	

Умовні позначення: ОК1.і – обов’язкова дисципліна циклу загальної підготовки, ОК2.і – обов’язкова дисципліна циклу професійної підготовки, і – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, ІНТ – інтегральна компетентність, ЗК_j – загальна компетентність, СК_j – фахова (спеціальна) компетентність, j – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої складової.

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої складової освітньо-наукової програми доктора філософії зі спеціальності «Інформаційні системи та технології»

Результати навчання	Обов'язкові компоненти освітньої складової спеціальності								
	OK7.1.01	OK7.1.02	OK7.2.01	OK7.2.02	OK7.2.03	OK7.3.01	OK7.4.01	OK7.4.02	OK7.4.03
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PH01				*				*	
PH02	*			*	*			*	
PH03	*	*			*				
PH04							*		*
PH05	*			*		*	*	*	*
PH06			*	*	*		*		
PH07									*
PH08							*		
PH09								*	*
PH10					*				
PH11			*						

Умовні позначення: OK1.i – обов'язкова дисципліна циклу загальної підготовки; OK2.i – обов'язкова дисципліна циклу професійної підготовки; i – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, PHm – програмні результати; m – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої складової.

Гарант освітньо-наукової програми

Професор кафедри Інженерії програмного забезпечення автоматизованих систем
доктор технічних наук, професор

Андрій БОНДАРЧУК