

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет радіоелектроніки

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Інформаційні системи та технології»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю Ф6 Інформаційні системи і технології

галузь знань Ф Інформаційні технології

Кваліфікація Магістр з інформаційних систем та технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНУРЕ

**Голова Вченої ради _____ Ігор РУБАН
(протокол від «31» _____ 03 2026 р. № 4**

Освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2026 р.


**Ректор _____ Ігор РУБАН
(наказ від «31» _____ 03 2026 р. №166**


Харків 2026 р.


ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми
«Інформаційні системи та технології»
спеціальності F6 Інформаційні системи і технології
другого (магістерського) рівня вищої освіти

ПОГОДЖЕНО


Перший проректор


_____ Андрій ЄРОХІН
«12» 03 2026 р.

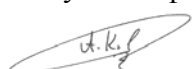
Начальник відділу ЛА та ВСЗЯО

_____ Ганна ТУГАЙ
«09» 03 2026 р.

Начальник навчального відділу

_____ Аліна МІХНОВА
«10» 03 2026 р.

Розглянуто на засіданні Вченої ради
факультету КІПТ
Протокол від 13.03.2026 р. № 1
Декан факультету КІПТ


_____ Олексій ЛЯШЕНКО

Розглянуто на засіданні кафедри ЕОМ
Протокол від 09.03.2026 р. № 5
Завідувач кафедри ЕОМ


_____ Андрій КОВАЛЕНКО

Представники роботодавців

Директор ТОВ "ДИСТРІБ'ЮТЕД ДЕФЕНС"



Тарас ЖАРУН

Директор ТОВ НВЕП "Промінь"



Дмитрій ФЕДОРІВСЬКИЙ

Представник студентського самоврядування

Голова студентського сенату факультету КІПТ



Валерій МАШАРІПОВ

РОЗРОБЛЕНО

Проектна група:

керівник проектної групи:

Волк Максим Олександрович, д.т.н., проф., проф. каф. ЕОМ, ХНУРЕ



члени проєктної групи:

Чала Оксана Вікторівна, д.т.н., доц., зав. каф. ІСТ, ХНУРЕ

Сайківська Лілія Федорівна, к.т.н., доц., доц. каф. ІСТ, ХНУРЕ

Бітченко Олександр Миколайович, к.т.н., доц., доц. каф. ІСТ, ХНУРЕ

Філімончук Тетяна Володимирівна, к.т.н., доц., доц. каф. ЕОМ, ХНУРЕ

Фесенко Тетяна Григорівна, д.т.н., проф., проф. каф. ЕОМ, ХНУРЕ

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою у складі:

Керівник проектної групи:

Волк Максим Олександрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри електронних обчислювальних машин, ХНУРЕ.

Члени проектної групи:

Чала Оксана Вікторівна, доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційних систем і технологій, ХНУРЕ.

Сайківська Лілія Федорівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем і технологій, ХНУРЕ.

Бітченко Олександр Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем і технологій, ХНУРЕ.

Філімончук Тетяна Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електронних обчислювальних машин, ХНУРЕ.

Фесенко Тетяна Григорівна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри електронних обчислювальних машин, ХНУРЕ.

Гарант освітньо-наукової програми

«Інформаційні системи та технології»



Тетяна ФЕСЕНКО

1 Профіль освітньої програми «Інформаційні системи та технології» за спеціальністю F6 Інформаційні системи і технології

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Харківський національний університет радіоелектроніки Факультет комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій Кафедра електронних обчислювальних машин
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з інформаційних систем та технологій
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні системи та технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС Строк навчання 1 рік 9 місяців.
Строк і форми здобуття освіти	Строк навчання – 1 рік 9 місяців Форми здобуття освіти – денна
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Для здобуття освітнього рівня магістра можуть вступати особи, які мають вищу освіту першого (бакалаврського) рівня або другого (магістерського) рівня або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста. Програма фахових вступних випробувань для осіб, які здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями, передбачає перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nure.ua/abituriyentam/spetsialnosti-ta-spetsializatsiyi/spetsialnist-f6-informatsijni-systemy-i-tekhnolohii/mahistr-f6-informatsijni-systemy-i-tekhnolohii/informatsijni-systemy-ta-tekhnolohii
2 – Мета освітньої програми	
Метою навчання є підготовка висококваліфікованих фахівців здатних, використовуючи теоретичні й методологічні основи та інструментальні засоби, досліджувати, проектувати, розробляти, інтегрувати та обслуговувати інформаційні системи, що ґрунтуються на новітніх хмарних технологіях та архітектурних платформах.	

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	F Інформаційні технології F6 Інформаційні системи і технології
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма. Програма орієнтована на формування системного наукового мислення, дослідницьких і проєктних компетентностей у сфері розробки, аналізу, оптимізації та впровадження складних інформаційних систем з урахуванням сучасних теорій архітектурного моделювання, хмарних обчислень, інтелектуального аналізу даних і цифрової трансформації. Акцент зроблено на інтеграцію прикладних досліджень і сучасного підходу до вирішення інноваційних задач у сферах цифрової економіки, високотехнологічного виробництва, інформаційної аналітики та корпоративних інформаційних систем. Програма також спрямована на розвиток наукової комунікації, академічного письма, управлінської рефлексії та лідерських якостей як ключових чинників професійного зростання в ІТ-галузі.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Вища освіта другого (магістерського) рівня в галузі F Інформаційні технології за спеціальністю F6 Інформаційні системи і технології. Фокус програми полягає в орієнтації на генерацію нових знань і розвиток компетентностей високого рівня у сфері інформаційних систем, що функціонують у контексті складних обчислювальних архітектур, хмарних інфраструктур, розподілених цифрових середовищ; програма формує дослідницький та аналітичний потенціал здобувачів вищої освіти через поєднання наукової підготовки з практико-орієнтованими компонентами, спрямованими на трансфер технологій, комерціалізацію результатів досліджень та реалізацію інновацій у сфері ІТ. <i>Ключові слова:</i> інформаційні системи, інформаційні технології, хмарні системи, технології віртуалізації, розробка та просування інформаційних систем, управління ІТ-проєктами, бізнес-аналітика, інженерія даних і знань, моделювання складних інформаційних систем, наукова діяльність в ІТ.
Особливості програми	Програма вирізняється інтеграцією сучасних наукових концепцій і технологічних рішень у сфері інформаційних систем, хмарних обчислень, інтелектуального аналізу даних і цифрових сервісів. Освітній процес передбачає активне залучення здобувачів вищої освіти до наукових досліджень, проведення прикладних експериментів і моделювання в складних та непередбачуваних середовищах. Програма забезпечує розвиток здатності до академічної комунікації, лідерства в інноваційних проєктах та критичного осмислення результатів з позицій наукової новизни й практичної цінності. Важливою відмінністю є наявність освітніх компонентів, орієнтованих на комерціалізацію наукових розробок і трансфер технологій.

**4 – Придатність випускників
до працевлаштування та подальшого навчання**

Придатність до працевлаштування	<p>Назви професій згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010)</p> <p>1210.1 Директор обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру</p> <p>1210.1 Начальник обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру</p> <p>1236 Начальник центру (обчислювального, інформаційно-обчислювального)</p> <p>1237.2 Начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.)</p> <p>1237.2 Начальник (завідувач) сектору (науково-дослідного, конструкторського та ін.)</p> <p>1497 Менеджер (управитель) інформаційних технологій</p> <p>2131.1 Науковий співробітник (обчислювальні системи)</p> <p>2131.2 Інженер з інтеграції (інформаційні технології)</p> <p>2132.2 Розробник хмарної архітектури</p> <p>2139.1 Науковий співробітник (галузь обчислень)</p> <p>2139.2 Аудитор інформаційних технологій (з кібербезпеки)</p> <p>2139.2 Експерт з управління інформаційними технологіями</p> <p>Назва професій згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>1330 Information and communications technology service managers</p> <p>1223 Research and development managers</p> <p>2529 ICT professionals not elsewhere classified</p> <p>2119 Research and development professionals not elsewhere classified</p> <p>2511 Systems analysts</p> <p>2512 Software developers</p> <p>2523 ICT security specialists</p> <p>2529 ICT professionals not elsewhere classified</p>
Подальше навчання	Продовження навчання за програмою підготовки третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, виконання курсових робіт (проектів), лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників і конспектів лекцій, консультації з викладачами, науково-дослідна практика, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій.	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01 ЗК02 ЗК03 ЗК04 ЗК05	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність спілкуватися іноземною мовою. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). Здатність розробляти проекти та управляти ними. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	СК01 СК02 СК03 СК04 СК05 СК06 СК07 СК08 СК09 СК10	Здатність розробляти та застосувати ІСТ, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач. Здатність формулювати вимоги до етапів життєвого циклу сервіс-орієнтованих інформаційних систем. Здатність проектувати інформаційні системи з урахуванням особливостей їх призначення, неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Здатність розробляти математичні, інформаційні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів інформатизації. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах. Здатність управляти інформаційними ризиками на основі концепції інформаційної безпеки. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері ІСТ. Здатність проводити наукову та науково-педагогічну діяльність у сфері ІСТ. Здатність використовувати технології математичного, імітаційного та паралельного моделювання для дослідження інформаційних систем. Здатність розробляти новітні високоефективні інформаційні системи на основі хмарних технологій.
7 – Програмні результати навчання		
Програмні результати навчання (РН)	РН01 РН02 РН03 РН04 РН05 РН06	Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ. Управляти процесами розробки, впровадження та експлуатації у сфері ІСТ, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів. Визначати вимоги до ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів та аналізу потреб зацікавлених сторін, розробляти технічні завдання. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з

	урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організувати їх впровадження та використання.
RH07	Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо).
RH08	Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів.
RH09	Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати аналіз даних для підтримки прийняття рішень.
RH10	Забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації.
RH11	Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.
RH12	Планувати та виконувати наукові дослідження у сфері ІСТ, формулювати і перевіряти гіпотези, обирати методи, обґрунтовувати висновки, презентувати результати.
RH13	Розробляти і викладати спеціальні дисципліни з інформаційних систем та технологій у закладах вищої освіти.
RH14	Розв'язувати проблеми, пов'язані з проведенням досліджень або провадженням інноваційної діяльності при розробленні та впровадженні перспективних інформаційних технологій та систем.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Реалізацію програми забезпечує висококваліфікований науково-педагогічний склад, який включає докторів, кандидатів наук, докторів філософії, професорів та доцентів із підтвердженим досвідом навчально-методичної, науково-дослідної, експертно-аналітичної та інноваційної діяльності, які відповідають чинним ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. Викладачі активно залучені до виконання наукових проектів, публікують наукові праці у виданнях, що індексуються у наукометричних базах, є членами спеціалізованих вчених рад та учасниками міжнародних наукових об'єднань.</p> <p>До реалізації окремих освітніх компонентів залучаються також практики високого рівня – фахівці у сфері інформаційних систем і технологій, представники ІТ-бізнесу, експерти з цифрової трансформації, архітектори хмарних інфраструктур, які мають підтверджений досвід реалізації прикладних проектів, управління ІТ-командами та впровадження сучасних технологій у промисловості, бізнесі та державному секторі. Така синергія академічної та прикладної експертизи забезпечує інтеграцію освіти, науки й інноваційної практики на рівні, що відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців з інформаційних систем та технологій.</p>
-----------------------------	--

<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Програма реалізується на базі сучасної матеріально-технічної інфраструктури, що відповідає специфіці підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю F6 Інформаційні системи і технології. Заняття проводяться в обладнаних навчальних аудиторіях, оснащених мультимедійною технікою, інтерактивними засобами візуалізації та засобами дистанційного доступу, що дозволяє організувати освітній процес у різних форматах.</p> <p>Здобувачі вищої освіти мають доступ до комп'ютерних лабораторій із високопродуктивними робочими станціями, кластерних обчислювальних платформ, віртуалізованих середовищ, стендів для симуляції хмарних сервісів, кіберзахисту та цифрового моделювання.</p> <p>Інфраструктура включає навчально-наукові лабораторії, обчислювальні потужності інформаційно-обчислювального центру ХНУРЕ, а також доступ до спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p>В освітній процес інтегровані цифрові платформи Moodle, Zoom, Google Workspace for Education, системи електронного документообігу, Єдину освітню платформу ХНУРЕ, внутрішні сховища навчально-методичних матеріалів і доступ до наукометричних баз (Scopus, Web of Science).</p> <p>Забезпечено доступ здобувачів вищої освіти до гуртожитків, наукової бібліотеки ХНУРЕ, коворкінг-просторів, ресурсних центрів та іншої соціально-побутової інфраструктури, необхідної для комфортного навчання та освітньо-наукової активності здобувачів вищої освіти.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наявність офіційного сайту ХНУРЕ, на якому розміщена інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, загальний каталог вибіркових дисциплін, правила прийому, контактна інформація тощо) (https://nure.ua). 2. Наявність офіційного сайту кафедри Електронних обчислювальних машин (ЕОМ), на якому розміщена інформація про її діяльність та освітню програму (https://dec.nure.ua). 3. Наявність хмарної платформи для організації освітнього процесу в ХНУРЕ за допомогою технологій дистанційного навчання (Єдина освітня платформа ХНУРЕ), що містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін (https://dl.nure.ua). 4. Наявність електронного архіву відкритого доступу ХНУРЕ (репозитарій ХНУРЕ), що містить навчально-методичні, наукові та інші ресурси (https://openarchive.nure.ua). 5. Наявність у науковій бібліотеці ХНУРЕ вітчизняних та закордонних фахових видань, у тому числі електронних (https://lib.nure.ua). 6. Можливість надання електронного доступу до наукометричних баз фахового спрямування (Scopus, WoS тощо). 7. Наявність електронного реєстру наукових гуртків / проблемних груп для додаткової орієнтації векторів дослідницької роботи здобувачів вищої освіти (https://sciencecircle.nure.ua). 8. Наявність інтранет-мережі кафедри ЕОМ з доступом до навчально-методичного забезпечення.

9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом радіоелектроніки та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом радіоелектроніки та закладами вищої освіти іноземних країн.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На основі договорів між Харківським національним університетом радіоелектроніки та закладами вищої освіти іноземних країн.

2 Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів ОП

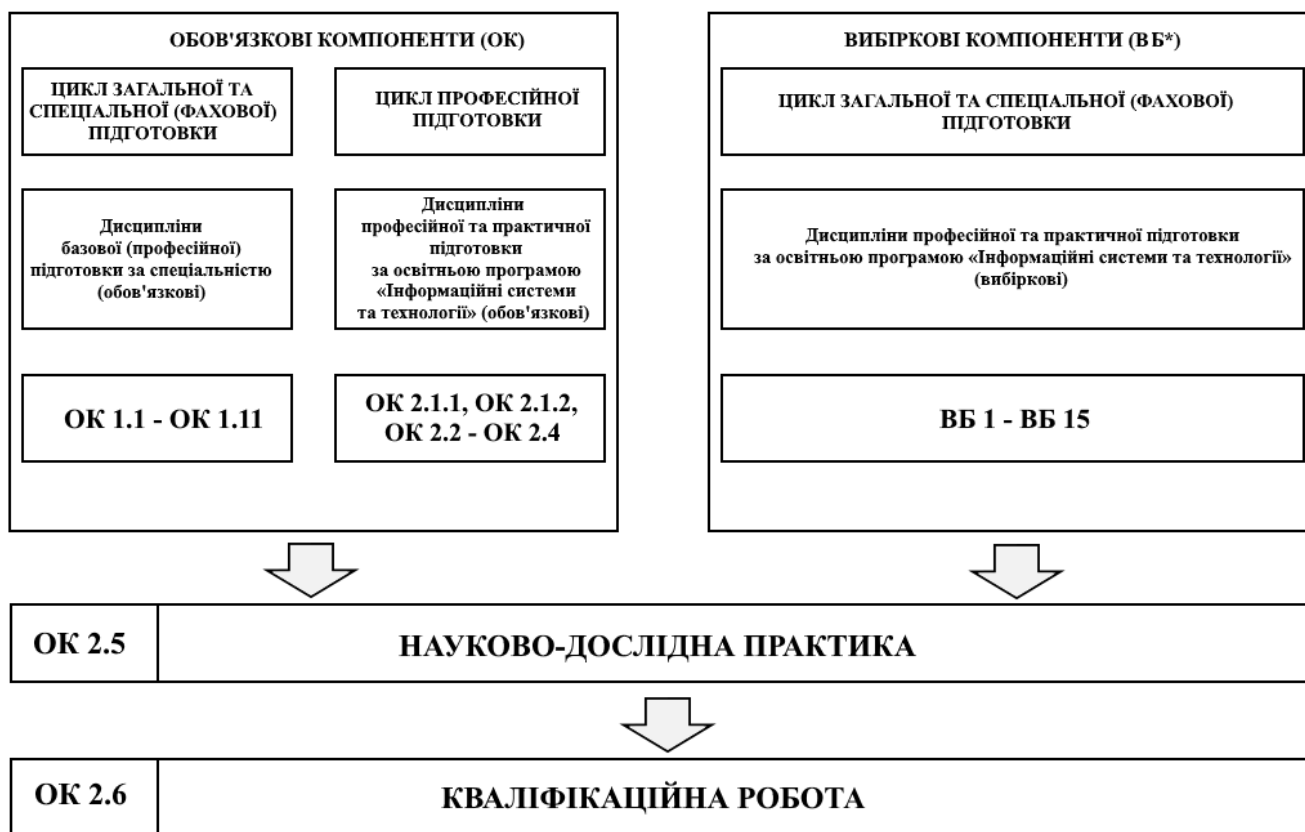
Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумково- го контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
<i>ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ</i>			
<i>Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю</i>			
ОК 1.1	Іноземна мова для ІТ-фахівців	3	Залік
ОК 1.2	Педагогіка вищої школи	3	Залік
ОК 1.3	Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право	4	Залік
ОК 1.4	Методи та алгоритми управління ІТ-проектами	4	Залік
ОК 1.5	Аналіз, розробка та просування інформаційних систем	4	Екзамен
ОК 1.6.1	Паралельне та розподілене моделювання складних інформаційних систем	4	Екзамен
ОК 1.6.2	Паралельне та розподілене моделювання складних інформаційних систем (курсозна робота)	1	Захист курсозна роботи
ОК 1.7	Інженерія даних та знань	4	Залік
ОК 1.8	Технології віртуалізації	4	Залік
ОК 1.9	Бізнес-аналітика	5	Залік
ОК 1.10	Методологія Agile створення інформаційних систем	5	Залік
ОК 1.11	Аналіз продуктивності інформаційних систем	4	Залік
<i>ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</i>			
<i>Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційні системи та технології»</i>			
ОК 2.1.1	Cloud-технології	3	Екзамен
ОК 2.1.2	Cloud-технології (курсозна робота)	1	Захист курсозна роботи
ОК 2.2	Інформаційна безпека та децентралізовані технології	4	Залік
ОК 2.3	Туманні обчислення та Інтернет речей	4	Екзамен
ОК 2.4	StartUp і бізнес-планування	3	Залік
ОК 2.5	Науково-дослідна практика	12	Залік

1	2	3	4
ОК 2.6	Кваліфікаційна робота	18	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		90	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП*			
<i>ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ</i>			
<i>Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційні системи та технології»</i>			
ВБ 1	Програмне забезпечення багатоцільового інформаційного середовища	4	Залік
ВБ 2	Інтелектуальні інформаційні технології	4	Залік
ВБ 3	Розподілені інформаційні системи	4	Залік
ВБ 4	Оптимізація інформаційних систем	4	Залік
ВБ 5	Знання-орієнтовані інформаційні системи	3	Залік
ВБ 6	Комп'ютерні лінгвістичні технології	3	Залік
ВБ 7	NFV-технології	5	Залік
ВБ 8	Програмні засоби високопродуктивних хмарних обчислень	5	Залік
ВБ 9	Сучасні методи аналізу зображень	5	Залік
ВБ 10	Технології проєктування систем реального часу	5	Залік
ВБ 11	Експертні системи	5	Залік
ВБ 12	Методи рішення задач загального призначення на графічних процесорах	4	Залік
ВБ 13	Методи та інформаційні технології обробки великих даних	4	Залік
ВБ 14	Методи забезпечення якості інформаційних систем	4	Залік
ВБ 15	Системний аналіз та проєктування ІС у складних предметних областях	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		30	
	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів)	0	Залік
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		120	

Примітки:

* перелік вибірових компонентів, що запропоновано кафедрою, може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибірових дисциплін Університету - у разі вибору здобувачами вищої освіти. При цьому здобувачі вищої освіти мають право вибирати освітні компоненти, що пропонуються для інших освітніх програм та рівнів вищої освіти.

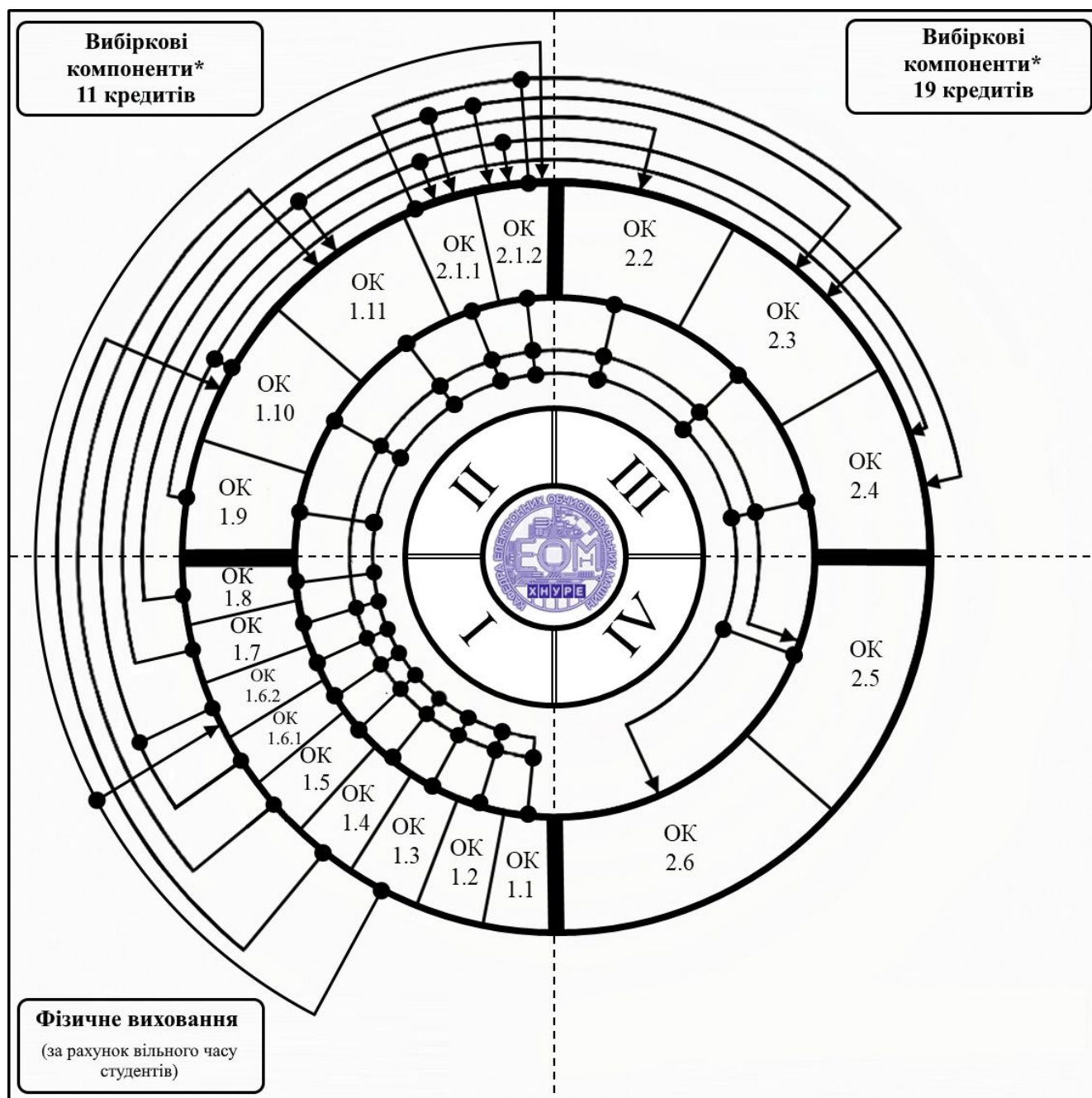
2.2 Загальна структурно-логічна схема ОП



Примітки:

* перелік вибірових компонентів, що запропоновано кафедрою, може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибірових дисциплін Університету - у разі вибору здобувачами вищої освіти. При цьому здобувачі вищої освіти мають право вибирати освітні компоненти, що пропонуються для інших освітніх програм та рівнів вищої освіти.

2.3 Деталізована структурно-логічна схема ОП



Примітки:

* перелік вибіркових компонентів, що запропоновано кафедрою, може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибіркових дисциплін Університету - у разі вибору здобувачами вищої освіти. При цьому здобувачі вищої освіти мають право вибирати освітні компоненти, що пропонуються для інших освітніх програм та рівнів вищої освіти.

3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	<p>Кваліфікаційна робота має продемонструвати здатність випускника розв'язувати складні задачі і проблеми в сфері інформаційних систем та технологій, що потребує проведення експериментального чи емпіричного дослідження або здійснення інновацій.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт з обмеженим доступом здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства.</p>

4 Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання (РН) та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності															
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності					Спеціальні (фахові) компетентності									
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10
РН01	+	+	+											+		
РН02			+	+										+		
РН03					+	+	+	+	+			+				+
РН04				+	+	+	+	+					+			+
РН05				+	+	+		+								
РН06					+	+	+	+					+			+
РН07		+			+	+	+	+	+							
РН08	+	+									+	+		+	+	
РН09	+										+	+		+		
РН10						+			+			+				
РН11	+	+	+	+			+				+	+		+	+	+
РН12	+	+	+	+		+			+	+	+			+	+	
РН13		+	+						+	+				+		
РН14	+	+			+		+	+	+				+		+	+

5 Матриця відповідності загальних та спеціальних (фахових) компетентностей обов'язковим компонентам (ОК) освітньої програми

Компоненти ОП	Компетентності																
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності					Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	
ОК 1.1	+		+														
ОК 1.2	+													+			
ОК 1.3	+	+												+			
ОК 1.4	+				+			+									
ОК 1.5	+						+		+				+				
ОК 1.6.1	+									+					+		
ОК 1.6.2	+	+			+					+					+		
ОК 1.7	+										+	+					
ОК 1.8	+								+							+	
ОК 1.9	+			+													
ОК 1.10	+					+		+									
ОК 1.11	+										+				+		
ОК 2.1.1	+						+		+							+	
ОК 2.1.2	+	+			+		+		+							+	
ОК 2.2	+							+			+	+					
ОК 2.3	+								+								+
ОК 2.4	+												+				
ОК 2.5	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	
ОК 2.6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7. Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	<p>Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.</p> <p>Зн2. Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань</p>	<p>Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур</p> <p>Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах</p> <p>Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	<p>К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p> <p>К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності</p>	<p>АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів</p> <p>АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів</p> <p>АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</p>
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2	К1	АВ3
ЗК2			К2	АВ3
ЗК3	Зн1, Зн2	Ум1, Ум3	К1	
ЗК4		Ум1	К1	АВ1, АВ2
ЗК5		Ум3		АВ2
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1	Зн1	Ум2, Ум3		АВ1
СК2	Зн1	Ум2, Ум3		
СК3	Зн2	Ум1, Ум3		АВ1
СК4	Зн1	Ум3		АВ1
СК5	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3		АВ3
СК6	Зн2	Ум2	К1	АВ1
СК7	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2		АВ1
СК8	Зн2	Ум2, Ум3	К1, К2	АВ3
СК9	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2		АВ1
СК10	Зн1	Ум2		АВ1