

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Протокол № 9 від 25.04.2016 р.

Голова Вченої ради

Ректор \_\_\_\_\_ В. С. Пономаренко

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**«КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<b>12 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b>122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b>
<b>РІВЕНЬ ОСВІТИ</b>	<b>ТРЕТІЙ (ОСВІТНЬО-НАУКОВИЙ)</b>

<b>Профіль програми</b>		
<b>Доктор філософії 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»</b>		
<b>Тип диплома та обсяг робіт</b>	Диплом доктора філософії, перший науковий ступінь, 4 роки, освітня складова – 60 кредитів ЄКТС	
<b>Вищий навчальний заклад</b>	Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця	
<b>Акредитуюча інституція</b>	Міністерство освіти і науки України, Україна, пр. Перемоги, 10, м. Київ, 01135	
<b>Період акредитації</b>	2016 рік	
<b>Рівень програми</b>	QF for ENEA - третій цикл, EQF for LLL - 8 рівень; НРК України - 8 рівень	
<b>A</b>	<b>Мета програми</b>	
	Забезпечити, на базі другого рівня освіти, підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту дисертації.	
<b>B</b>	<b>Характеристика програми</b>	
<b>1</b>	<b>Предметна область (галузь знань)</b>	12 Інформаційні технології
<b>2</b>	<b>Фокус програми: загальний/ спеціальний</b>	<p>Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти за законом України «Про вищу освіту», восьмий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій.</p> <p><b>Загальний.</b> вивчення найбільш передових концептуальних та методологічних положень в галузі науково-дослідної діяльності; критичний аналіз, оцінка і синтез нових та складних ідей; розроблення та реалізація проектів, включаючи власні дослідження, що ведуть до переосмислення наявного та створення нового цілісного знання;</p> <p><b>Спеціальний.</b> забезпечення підготовки та отримання глибоких знань для ефективного використання нових інформаційно-комунікаційних технологій в різних предметних областях наукових досліджень, освіти, на підприємствах ІТ-сфери; придбання стійких навичок щодо використання сучасних комунікаційних технологій, технологій віртуалізації, зберігання і обробки великих масивів даних при розробці сучасних інформаційних систем, що застосовуються в інноваційній діяльності підприємств та бізнес-структурах; отримання навичок щодо прийняття рішень на основі методів сучасної теорії управління складними системами і об'єктами управління з використанням технологій обчислювального інтелекту.</p>
<b>3</b>	<b>Орієнтація програми</b>	<p><i>Орієнтація дослідження.</i> Поглиблена підготовка фахівців в галузі сучасних інформаційних систем і технологій, здатних приймати ефективні науково обґрунтовані управлінські рішення при виборі і використанні комунікаційних засобів передачі даних, їх аналізі та зберіганні для підвищення потенціалу бізнесу за умов широкого використання</p>

		дистанційно віддалених обчислювальних ресурсів і забезпечувати при цьому необхідний рівень рентабельності на основі оптимізації бізнес-процесів та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності.
<b>4</b>	<b>Особливості програми</b>	Дослідження та вирішення комплексних проблем в галузі комп'ютерних наук, інформаційних технологій та дослідницько-інноваційної діяльності. Орієнтовано на партнерство із вітчизняними та закордонними закладами освіти та науки, приватним сектором, науковцями та участі в програмах на отримання грантів.
<b>С</b>	<b>Працевлаштування та продовження освіти</b>	
<b>1</b>	<b>Працевлаштування</b>	Посади згідно класифікації професій України: 213 – професіонали в галузі комп'ютеризації; 2131 – професіонали в галузі обчислювальних систем; 2131.1 – наукові співробітники (обчислювальні системи); 2131.2 – розробники обчислювальних систем; 2132 – професіонали в галузі програмування; 2132.1 – наукові співробітники (програмування); 2132.2 – розробники комп'ютерних програм. <b>Місця працевлаштування:</b> навчальні заклади; науково-дослідні, проектно-конструкторські, виробничі, державні та приватні підприємства (керівні посади ІТ-підрозділів або ІТ-підприємств).
<b>2</b>	<b>Продовження освіти</b>	Доктор PhD має можливість навчатися за науковою програмою на дев'ятому кваліфікаційному рівні згідно з Національною рамкою кваліфікацій галузі знань «Інформаційні технології» або суміжних галузей знань.
<b>Д</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>	
<b>1</b>	<b>Підходи до викладання та навчання</b>	У процесі викладання передбачено застосування таких навчальних технологій, як: лекції проблемного характеру, лабораторні заняття, робота в малих групах, семінари-дискусії, мозкові атаки, презентації, що розвивають комунікативні та лідерські навички, самостійна робота з літературними джерелами, уміння наукового узагальнення; написання наукових статей та науково-дослідних робіт.
<b>2</b>	<b>Система оцінювання</b>	Оцінювання здобувачів вищої освіти базується на принципах студентоцентрованого навчання та передбачає наступне: оцінювачі (експерти) ознайомлені з існуючими методами проведення тестування та екзаменування і отримують підтримку для розвитку власних навичок у цій сфері; критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь; оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяє продемонструвати ступінь досягнення ними запланованих результатів навчання; оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур. Система оцінювання знань по дисциплінам освітньої програми складається з поточного і підсумкового видів контролю. Поточний контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться у формі письмових робіт (тестів), роботи на лабораторних та

		<p>практичних заняттях, виступів на семінарах та конференціях, підготовки наукових звітів.</p> <p>Підсумковий контроль знань у вигляді екзамену/диференційованого заліку проводиться у письмовій формі. Здобувач вищої освіти вважається допущеним до підсумкового контролю (екзамену/диференційованого заліку) з дисциплін освітньо-наукової програми, якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом з цієї дисципліни.</p>
<b>3</b>	<b>Форма контролю успішності навчання здобувачів вищої освіти (освітньо-науковий рівень)</b>	<p>Здобувачі вищої освіти проходять щорічну атестацію шляхом звітування на певній кафедрі про хід виконання освітньо-наукової програми та індивідуального плану, включаючи опубліковані наукові статті та виступи на конференціях.</p> <p>Остаточним результатом навчання здобувачів вищої освіти є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>виконання освітньо-наукової програми;</li> <li>необхідна кількість опублікованих по результатам досліджень наукових праць, в тому числі представлених у наукометричних базах даних;</li> <li>апробація результатів на наукових конференціях;</li> <li>оформлена участь у виконанні зареєстрованих тем наукових досліджень;</li> <li>наявність довідок щодо апробації результатів у практичній та педагогічній діяльності;</li> <li>належним чином оформлений рукопис дисертації;</li> <li>представлення результатів дослідження на науково-методичному семінар.</li> </ul> <p>розгляд дисертації в спеціалізованій вченій раді на отримання наукового ступеня доктора філософії в галузі 12 Інформаційні технології, зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології.</p>
<b>E</b>	<b>Програмні компетентності</b>	
	<b>Загальні (універсальні)</b>	<p>Здатність до самостійного проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Формування системного світогляду, професійної етики та загальнокультурного кругозору.</p> <p>Здатність здійснювати усну і письмову комунікацію професійного спрямування рідною та іноземною мовами.</p> <p>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій у науковій діяльності.</p>
<b>2</b>	<b>Спеціальні (фахові)</b>	<p>Здатність будувати та розвивати логічні аргументи обчислювального характеру з чітким визначенням припущень та висновків.</p> <p>Можливість здійснювати програмне моделювання ситуації з реального світу та трансформувати інформаційну експертизу, що не відображається в контексті інформаційних технологій.</p> <p>Здатність та готовність вирішувати нові проблеми галузі обчислень та інформатики.</p> <p>Можливість розробки експериментальних та спостережних досліджень та аналізу даних, отриманих з них.</p> <p>Знання специфічних мов програмування або програмного забезпечення для вирішення актуальних проблем інформатики.</p>
<b>F</b>	<b>Програмні результати навчання</b>	
	Формулювати та вирішувати дослідницькі завдання з застосуванням методів	

наукових досліджень.

Обґрунтовувати та презентувати власні результати наукових досліджень

Здійснювати збирання, обробку даних та виявляти фактори впливу на результати наукових досліджень, прогнозувати результати застосування нововведень в інформаційних технологіях.

Знати та розуміти методи дослідження математичних моделей та алгоритмів функціонування систем управління базами даних та знань, інформаційно-керуючих систем, розподілених та веб-базованих систем, систем хмарних обчислень та веб-сервісів, складних комп'ютерних мереж, інформаційно-пошукових систем, систем штучного інтелекту.

Знати та розуміти сучасні методи дослідження математичних методів та інформаційних технологій математичного і комп'ютерного моделювання складних систем, системного аналізу і проектування, оптимізації та прийняття рішень, прогнозування та експертного оцінювання.

Знати та розуміти сучасні методи дослідження математичних моделей та алгоритмів інтелектуального аналізу даних, машинного навчання, аналізу сигналів, зображень та текстів, інформаційного пошуку та видобування знань, захисту інформації.

Знати та розуміти сучасні методи дослідження математичних моделей та алгоритмів моделювання та оптимізації бізнес-процесів, управління проектами та портфелями проектів, оцінки ефективності і керування програмними проектами.