

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ «ХПІ»

 Євген СОКОЛ
«02» квітня 2025 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи»

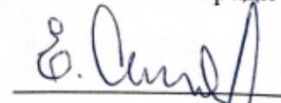
Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю F3 – Комп'ютерні науки
галузі знань F – Інформаційні технології
кваліфікація магістр з комп'ютерних наук

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»

Голова Вченої ради

 / Євген СОКОЛ

Протокол № 4

від «28» березня 2025 р.

Харків 2025р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-наукової програми Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань F – Інформаційні технології

Спеціальність F3 – Комп'ютерні науки

Кваліфікація магістр з комп'ютерних наук

СХВАЛЕНО

Робочою групою ОП із спеціальності
«Комп'ютерні науки»

Гарант освітньої програми «Комп'ютерні
науки та інтелектуальні системи»



Валентина МОСКАЛЕНКО

«21» березня 2025 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Методичною радою НТУ «ХПІ»

Заступник голови методичної ради



Руслан МИГУЩЕНКО

«26» березня 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач кафедри програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



Андрій КОПП

«24» березня 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Директор навчально-наукового інституту
комп'ютерних наук та інформаційних
технологій



Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

«25» березня 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Здобувач вищої освіти (член робочої групи
ОП)

групи КН-Н424



Артем БОНДАР

«24» березня 2025 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»
від «02» квітня 2025 року № 111 ОД.

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Продуктивні зауваження та відгуки на проєкт освітньо-наукової програми (ОНП) одержано від:

1. ТОВ “Українські інформаційні технології”, заступник директора, Ярослав ЛУШНЕЙ
2. ГС “Харківський кластер інформаційних технологій”, виконавчий директор, Ольга ШАПОВАЛ
3. ТОВ “НІКС СОЛЮШЕНС ЛТД”, директор, Віктор ШАЛЬНЄВ
4. ХНУРЕ, завідувач кафедри програмної інженерії, д.т.н., професор Кирило СМЕЛЯКОВ

вих. № 21 від 14.02.25 року

РЕЦЕНЗІЯ

на освітню програму «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки»
галузь знань F «Інформаційні технології»

розроблену Навчально-науковим інститутом комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Освітня програма «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» другого (магістерського) рівня вищої освіти є надзвичайно актуальною та відповідає сучасним вимогам ІТ-індустрії. Програма охоплює широкий спектр знань, які забезпечують глибоку фахову підготовку студентів.

Переваги програми:

1. Методи бізнес-аналізу для управління вимогами до інтелектуальних систем – цей освітній компонент надає студентам необхідні знання для ефективного управління вимогами, що є критично важливим для успішної реалізації ІТ проєктів.
2. Управління проєктами розробки інтелектуальних систем – освітній компонент забезпечує студентів навичками управління проєктами, що включає планування, моніторинг та контроль проєктів.
3. Основи обчислювального інтелекту – цей освітній компонент знайомить студентів з базовими концепціями та методами обчислювального інтелекту, що є основою для подальшого вивчення інтелектуальних систем.
4. Методи інтелектуального аналізу даних – освітній компонент надає студентам знання та навички для аналізу великих обсягів даних, що є важливим у сучасному світі великих даних.
5. Практикум "Інтелектуальні системи" – практичні заняття дозволяють студентам застосовувати теоретичні знання на практиці, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

6. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень – освітній компонент охоплює методи та інструменти для розробки систем, що допомагають у прийнятті рішень.
7. Моделі штучного інтелекту – цей освітній компонент надає студентам знання про різні моделі та алгоритми штучного інтелекту.
8. Управління життєвим циклом інтелектуальних систем – освітній компонент охоплює всі етапи життєвого циклу інтелектуальних систем, від розробки до впровадження та підтримки.
9. Архітектура та проєктування програмного забезпечення інтелектуальних систем – освітній компонент надає студентам знання та навички для розробки архітектури та проєктування програмного забезпечення.

Особливі елементи програми:

1. Можливість проєктного навчання в "Інноваційному кампусі" ХПІ на бакалаврських програмах – це надає студентам унікальну можливість працювати над реальними проєктами, що сприяє розвитку практичних навичок та підготовці до роботи в ІТ-індустрії.
2. Можливість навчання англійською на всіх програмах – це важливий аспект, який дозволяє студентам покращити свої знання англійської мови та бути конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці.

Загалом, освітня програма «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» є високоякісною та відповідає сучасним вимогам ІТ-індустрії. Вона забезпечує студентів необхідними знаннями та навичками для успішної кар'єри в сфері інформаційних технологій.

З повагою,

**Рецензент, заступник директора
Товариства з обмеженою відповідальністю
«Українські інформаційні технології»**



Ярослав ЛУШНЕЙ



**KHARKIV
IT CLUSTER**

Громадська спілка "Харківський
кластер інформаційних технологій"
вул.Громадянська 11/13,
м.Харків, 61057 Україна
+38 (050) 658-88-46
olga.shapoval@it-kharkiv.com
www.it-kharkiv.com

Рецензія

на освітньо-професійну програму «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» другого (магістерського) рівня вищої освіти в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»

Потреба України у фахівцях, які поєднують володіння інструментами штучного інтелекту з навичками створення безпечної цифрової інфраструктури, зростає експоненційно на тлі цифровізації критичних сервісів та гібридних загроз. Саме тому освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» другого (магістерського) рівня вищої освіти в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» привертає особливу увагу ІТ-роботодавців, які очікують інженерів, здатних працювати з даними світового масштабу та застосовувати технології ШІ.

Баланс програми забезпечується логічною послідовністю освітніх компонентів, де майже кожен теоретичний курс має лабораторну чи практичну підтримку, а завершальним етапом є публічний захист кваліфікаційної роботи. Професійні компоненти корелюють із переліком типових посад випускників: *інженер даних, інженер зі штучного інтелекту, розробник хмарної архітектури, розробник архітектури програмного забезпечення.*

Хоча базові аспекти інтелектуального аналізу даних охоплено, світовий ринок уже вимагає компетентностей у *Generative AI, MLOps та DevSecOps*. Пропонується впровадити вибірковий модуль, що охоплюватиме проєктування

та безпечне розгортання LLM-рішень, управління Kubeflow Pipeline та принципи Responsible AI. На тлі актуальних кіберзагроз доцільним виглядає поглиблений курс «Secure Software & Cloud Architecture» (Zero-Trust, IaC-сканери, OWASP SAMM).

Наразі блок м'яких навичок обмежується окремими елементами. Варто розширити його вибілковими освітніми компонентами з переговорів, кризових комунікацій та лідерства у кроскультурних командах — компетентностями, що визначають успіх технічних керівників у глобальних проєктах.

Програма формує міцний фундамент у сфері інтелектуальних систем і здатна забезпечити ринок спеціалістами міжнародного рівня. Додавання зазначених модулів із Generative AI / MLOps / DevSecOps та посилення soft-skills зроблять пропозицію ще конкурентнішою на СЕЕ-ринку й дозволять випускникам виступати драйверами цифрової трансформації, зокрема у сфері оборонних технологій та продуктів «Made in Ukraine», що відповідають стандартам ISO/IEC 27001 і рекомендаціям NIST.

Виконавчий директор
ГС «Харківський кластер
інформаційних технологій»



Ольга ШАПОВАЛ

2025 рік

РЕЦЕНЗІЯ
НА ОСВІТНІ ПРОГРАМИ
«Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи»
зі спеціальності F3 - Комп'ютерні науки
другого (магістерського) рівня вищої освіти,
галузі знань F - Інформаційні технології
кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

Можливості кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» з підготовки якісних ІТ-фахівців забезпечуються висококваліфікованим викладацьким складом, який включає викладачів з досвідом співробітництва з провідними ІТ-компаніями та стартапами; викладачів, які пройшли стажування та підвищення кваліфікації у провідних ІТ-компаніях з відповідними сертифікатами; викладачів, сертифікованих компаніями Microsoft, Amazon, Cisco та ін.; викладачів, які мають сертифікати знання англійської мови за рівнем CEFR B2 - C1.

Кафедра програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління, навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій, та Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» мають необхідний досвід, культуру інновацій, потужний кадровий склад та матеріально технічну базу для підготовки ІТ-фахівців за спеціальністю F3 Комп'ютерні науки магістерського рівня.

Позитивною стороною є орієнтація на співробітництво з ІТ-компаніями, можливості для участі здобувачів у програмах міжнародної мобільності, поглиблене вивчення іноземної мови для професійної та наукової діяльності, а також залучення здобувачів до інноваційної діяльності та науково-дослідної роботи, їх участь в конкурсах студентських наукових робіт і проєктів.

Проаналізувавши зміст, структурно-логічні схеми, а також силабуси освітніх компонентів освітньо-професійної (90 ECTS) та освітньо-наукової (120 ECTS) програм «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи», можна зробити висновок про відповідність як Стандарту вищої освіти, так і актуальним потребам у ІТ-галузі.

Директор
ТОВ «НІКС СОЛЮШЕНС ЛТД»



Віктор ШАЛЬНСВ

РЕЦЕНЗІЯ
НА ОСВІТНІ ПРОГРАМИ
«Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи»
зі спеціальності F3 Комп'ютерні науки
другого (магістерського) рівня вищої освіти,
галузь знань F Інформаційні технології
кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

Представлені освітньо-професійна та освітньо-наукова програми «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» другого (магістерського) рівня за спеціальністю F Комп'ютерні науки реалізується на кафедрі програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління НТУ «ХПІ».

Програми розроблені з урахуванням Стандарту другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Комп'ютерні науки» та актуальних потреб ІТ-компаній, з якими кафедра тісно співпрацює. Основний акцент програм зроблено на інформаційні технології для розробки інтелектуальних систем і практико-орієнтовану підготовку фахівців, що відображено в навчальному графіку та плані.

Наукова програма включає вивчення іноземної мови для наукових цілей та інші компоненти наукової підготовки, такі як «Основи наукових досліджень», «Сучасні наукові школи кафедри», «Науково-дослідна робота (НДР)».

Студенти мають можливість брати участь у програмах мобільності, активно залучаються до інноваційної та наукової діяльності, та є учасниками й призерами наукових конкурсів і конкурсів студентських робіт, стартап-проектів.

Програми сприяють всебічному розвитку студентів у вибраному напрямку та формуванню «soft skills», необхідних у сучасній інженерній та науково-технічній діяльності. Це забезпечується такими освітніми компонентами, як «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами», «Філософські проблеми сучасного наукового пізнання».

Загалом, магістерські освітні програми «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» відповідають вимогам ІТ-галузі та Стандарту вищої освіти, забезпечуючи досягнення випускниками необхідних навчальних результатів.

Доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри програмної інженерії
Харківський національний університет
радіоелектроніки



Кирило СМЕЛЯКОВ

ПЕРЕДМОВА

Відповідає Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 28.04.2022 р. № 393

(<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/04/28/122-Kompyuterni.nauky-mahistr.393-28.04.22.pdf>).

Розроблено робочою групою ОНП «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи» Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у складі:

Гарант освітньої програми

МОСКАЛЕНКО Валентина Володимирівна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем та технологій

Члени робочої групи ОП:

1. ГАМАЮН Ігор Петрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління
(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)
2. КОПП Андрій Михайлович, доктор філософії, доцент, завідувач кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління
(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)
3. ЧЕРЕДНІЧЕНКО Ольга Юріївна, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління
(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)
4. БОНДАР Артем Олександрович, студент групи КН-Н424
студент (ПБ, група)

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ

F3 – КОМП’ЮТЕРНІ НАУКИ

1 – Загальна інформація	
Вищий навчальний заклад та структурний підрозділ	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» Навчально-науковий інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій Кафедра програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління (ППТУ).
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації (освітньої, професійної) мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: магістр. Освітня кваліфікація: магістр з комп’ютерних наук. Кваліфікація в дипломі: магістр з комп’ютерних наук.
Професійна кваліфікація	Відсутня
Форма навчання	Інституційна (очна (денна))
Офіційна назва освітньої програми	Комп’ютерні науки та інтелектуальні системи.
Назви спеціалізацій (предметних спеціальностей)	Відсутня
Тип диплому одиничний, спільний (подвійний) за наявності та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 9 місяців.
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія. Україна. Сертифікат – НД № 2192120 від 06.09.2017 р. Термін дії – 01.07.2026 р.
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл.
Передумови	Наявність освітнього ступеня «бакалавр», «магістр».
Мова (мови) викладання	Українська мова, Англійська мова.
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифікату. Переглядається щорічно.
Посилання на постійне розміщення опису освітньої програми	https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/dokumenty/diyuchy-osvitni-programy/osvitnij-riven-magistr/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців із глибокими знаннями у сфері комп’ютерних наук та інтелектуальних систем, здатних до проведення наукових досліджень, розробки методів та інноваційних технологій у сфері штучного інтелекту, аналізу даних та моделювання складних систем.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація або предметна спеціальність (за наявності))	Галузь знань: F – Інформаційні технології Спеціальність: F3 – Комп’ютерні науки Об’єкт вивчення: процеси збору, представлення, обробки, зберігання, передачі та доступу до інформації в комп’ютерних системах. Цілі навчання: набуття здатності розв’язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп’ютерних наук. Теоретичний зміст предметної області: сучасні моделі, методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних в інформаційних та комп’ютерних системах.

	Методи, методики та технології: методи та алгоритми розв’язання теоретичних і прикладних задач комп’ютерних наук; математичне і комп’ютерне моделювання, сучасні технології програмування; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування, розроблення та забезпечення якості складових інформаційних технологій, методи комп’ютерної графіки та технології візуалізації даних; технології інженерії знань, CASE-технології моделювання та проектування ІТ. Інструменти та обладнання: розподілені обчислювальні системи; комп’ютерні мережі; мобільні та хмарні технології, системи управління базами даних, операційні системи, засоби розроблення інформаційних систем і технологій.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма орієнтована на розвиток академічних та дослідницьких компетентностей здобувачів, публікаційну активність, участь у міжнародних наукових проєктах, підготовку до викладацької та дослідницької діяльності у закладах вищої освіти або науково-дослідних закладах.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації або предметна спеціальність (за наявності)	Освітньо-наукова програма за спеціальністю F3 «Комп’ютерні науки» зосереджена на дослідженні та моделюванні складних систем, застосуванні формальних методів аналізу та оптимізації алгоритмів, розробці інноваційних методів у сфері штучного інтелекту, машинного навчання, нейронних мереж та обчислювального інтелекту. Основний акцент робиться на формуванні аналітичних навичок, дослідницькій роботі, участі в міжнародних наукових конференціях, підготовці публікацій у фахових виданнях. ОНП забезпечує ґрунтовну підготовку для навчання на третьому рівні вищої освіти та сприяє професійному становленню випускників у сфері академічної діяльності, наукових досліджень і розробки високотехнологічних рішень у сфері інтелектуальних технологій. Ключові слова: комп’ютерні науки, інтелектуальні системи, бізнес-аналітика, інформаційні технології.
Особливості програми	Орієнтація на партнерство із вітчизняними та закордонними закладами освіти та науки, приватним сектором, науковцями та практиками, участь в міжнародних програмах. Практично-орієнтоване навчання, що передбачає практику в ІТ-компаніях та участь студентів у реальних проєктах. Поглиблене вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням, іноземної мови для наукових цілей. Можливість навчання англійською мовою. Можливість навчання іноземців. Залучення викладачів-практиків, фахівців ІТ-компаній, закордонних фахівців.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність як професіонала з розробки математичного, інформаційного та програмного забезпечення комп’ютерних систем, у галузі інформаційних технологій, а також адміністратора баз даних і систем. Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 2132.2 Програміст

	2131.2 Інженер з даних 2131.2 Інженер зі штучного інтелекту 2131.2 Інженер систем знань 2132.2 Розробник архітектури програмного забезпечення (інформаційні технології) 2139.2 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 2132.2 Розробник програмного забезпечення 2132.2 Розробник хмарної архітектури 2131.2 Аналітик даних 2131.2 Аналітик бізнесу (інформаційні системи) 2131.1 Наукові співробітники (обчислювальні системи) 2132.1 Наукові співробітники (програмування) 2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти 2321 Викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти 2322 Викладачі закладів фахової передвищої освіти Зазначений перелік не є вичерпним.
Академічні права випускників	Можливість навчатися за програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, дистанційне навчання в системі Microsoft 365, самонавчання, навчання через практичну діяльність, навчання, яке засноване на дослідженнях. У процесі викладання передбачено застосування таких навчальних технологій, як: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, виконання науково-дослідних робіт, робота в малих групах, семінари-дискусії, brainstorming, презентації, що розвивають комунікативні та лідерські навички, самостійна робота з літературними джерелами; змішані форми навчання з використанням дистанційних платформ, практичної діяльності.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студента здійснюється за рейтинговою системою. Моніторинг знань та умінь студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист групових та індивідуальних науково-дослідних завдань та проєктів. Підсумковий контроль – усні та письмові екзамени, заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю, захист звітів з практик, захист курсових робіт. Атестація – підготовка та публічний захист (представлення) випускної кваліфікаційної роботи. Оцінювання здійснюється за національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Описи основних стратегій та методів оцінювання наводиться у силабусах освітніх компонентів (програмах навчальних дисциплін), забезпечуючи діагностування та вимірювання досягнення очікуваних результатів навчання.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.

Загальні компетентності (визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК06. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	СК01. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук. СК02. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі. СК03. Здатність використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області. СК04. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень. СК05. Здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення. СК06. Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук. СК07. Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень. СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проєктом. СК09. Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань. СК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проєктів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем. СК11. Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом. СК12. Здатність використовувати основні методи, моделі штучного інтелекту та методи підтримки прийняття рішень для розробки інтелектуальних систем у різних галузях професійної діяльності. СК13. Здатність застосовувати методи бізнес-аналізу для проведення досліджень щодо розробки інтелектуальних систем у різних сферах діяльності та розробляти системи підтримки прийняття рішень з використанням технологій обчислюваного інтелекту.
Додаткові спеціальні компетентності до	ДСК1. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження у сфері комп'ютерних наук.

освітньо-наукової програми підготовки магістрів	ДСК2. Здатність провадити науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.
7 – Результати навчання	
Результати навчання за спеціальністю (визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань. РН2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур. РН3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. РН4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. РН5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності. РН6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи. РН7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей. РН8. Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великими). РН9. Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими). РН10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення. РН11. Створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування. РН12. Проектувати та супроводжувати бази даних та знань. РН13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення. РН14. Тестувати програмне забезпечення. РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації. РН16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук. РН17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу. РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується. РН19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій. РН20. Розробляти математичні моделі складних систем, моделі штучного інтелекту, у тому числі моделі представлення знань, використовувати методи підтримки прийняття рішень для створення інтелектуальних систем у різних галузях професійної діяльності.

	РН21. Аналізувати потреби компаній та організацій різних сфер діяльності, управляти вимогами щодо розробки та впровадження інтелектуальних систем з використанням методів бізнес-аналізу, розробляти системи підтримки прийняття рішень з використанням технологій обчислюваного інтелекту.
Додатково для освітньо-наукових програм (визначені стандартом вищої освіти спеціальності)	РН22. Створювати та досліджувати інформаційні та математичні моделі систем і процесів, що досліджуються, зокрема об'єктів автоматизації. РН23. Розробляти та викладати спеціалізовані навчальні дисципліни з інформаційних технологій у закладах вищої освіти.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021. Додаток 15-16). Навчальний процес забезпечують науково-педагогічні працівники, які працюють за основним місцем роботи та мають відповідну освітню та/або професійну кваліфікацію.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021 Додаток 17). В навчальному процесі використовуються навчальні приміщення НТУ «ХПІ», зокрема, комп'ютерні лабораторії, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, приміщення для науково-педагогічних працівників, бібліотеки (в тому числі читального залу), пунктів харчування, актового залу, спортивного залу, медичного пункту, забезпеченість 100% здобувачів гуртожитком, інші приміщення.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021. Додаток 18). Застосування у навчальному процесі системи Microsoft 365, зокрема, для дистанційного навчання. Доступ до електронного репозитарію (eNTUKhPIR) науково-технічної бібліотеки НТУ «ХПІ» через мережу Інтернет (у тому числі університетську мережу Wi-Fi) для доступу до навчальних видань та періодичних наукових видань з ІТ, зокрема, англійською мовою. Доступ до ресурсів за програмою Research4Life для здобувачів та співробітників НТУ «ХПІ» (зокрема колекція ARDI – науково-технічна література). Забезпеченість бібліотеки підручниками, навчальними посібниками, іншими фаховими виданнями (у тому числі в електронному вигляді). Методичне забезпечення відповідними навчально-методичними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану. Силабуси за освітньою програмою: https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/navchalnyj-protses/sylabusy/magistry/

9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів про академічну мобільність із закладами вищої освіти в межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі угод з Université Paris-Nord (Університет Париж-Північ, Франція), Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Альпійсько-Адріатичний Університет, Клагенфурт, Австрія), Vysoká škola ekonómie a manažmentu v Bratislave (Університет економіки та менеджменту, Братислава, Словаччина) та ін. Проекти академічної мобільності ERASMUS+ KA1.
Навчання іноземних здобувачів освіти	Підготовка іноземних громадян та осіб без громадянства здійснюється українською або англійською мовою відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту». Не менше 25% науково-педагогічних працівників, які забезпечують провадження навчального процесу англійською мовою, мають документ, що засвідчує володіння англійською мовою на рівні не нижче B2 відповідно до Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання (Common European Framework of Reference for Languages, CEFR).

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код о/к	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	
1. Обов'язкові компоненти ОП			
Загальна підготовка			
ЗП 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4,0	Залік
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами	3,0	Залік
ЗП 3	Іноземна мова для наукових цілей	4,0	Екзамен
Спеціальна (фахова) підготовка			
СП 1	Моделі та методи обчислювального інтелекту	3,0	Екзамен
СП 2	Методи бізнес-аналізу для управління вимогами до інтелектуальних систем	4,0	Екзамен
СП 3	Архітектура та проектування програмного забезпечення інтелектуальних систем	3,0	Екзамен
СП 4	Управління проектами розробки інтелектуальних систем	3,0	Екзамен
СП 5	Управління життєвим циклом інтелектуальних систем	3,0	Екзамен
СП 6	Управління якістю інтелектуальних систем	3,0	Залік
СП 7	Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень	4,0	Екзамен
СП 8	Сучасні технології обробки даних і знань	3,0	Екзамен
СП 9	Методи інтелектуального аналізу великих даних	4,0	Екзамен
Наукова підготовка			
НП 1	Основи наукових досліджень	4,0	Залік
НП 2	Сучасні наукові школи кафедри	5,0	Залік
НП 3	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання	4,0	Екзамен
НП 4	НДР	7,0	Залік
2. Практична підготовка			
ПП 1	Науково-дослідницька практика	19,0	Залік
3. Атестація			
Атестація		10,0	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		90,0	

Код о/к	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	
4. Вибіркові компоненти ОП			
4.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки	12,0	Залік
4.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки	6,0	Залік
4.3	Освітні компоненти вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)	12,0	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент		30,0	
Загальний обсяг освітньої програми		120,0	

3. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувачавищої освіти (кредитів ECTS / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми	Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми	Всього за весь термін навчання
1	Загальна підготовка	11 / 9	-	11 / 9
2	Спеціальна (фахова) підготовка	30 / 25	-	30 / 25
3	Наукова підготовка (в т.ч. науково-дослідницька практика)	39 / 33	-	39 / 33
4	Компоненти вільного вибору	-	30 / 25	30 / 25
5	Атестація	10 / 8	-	10 / 8
Всього за весь термін навчання		90 / 75	30 / 25	120 / 100

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня магістр здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або у публічному репозиторії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, слід здійснювати відповідно до вимог законодавства.

5. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

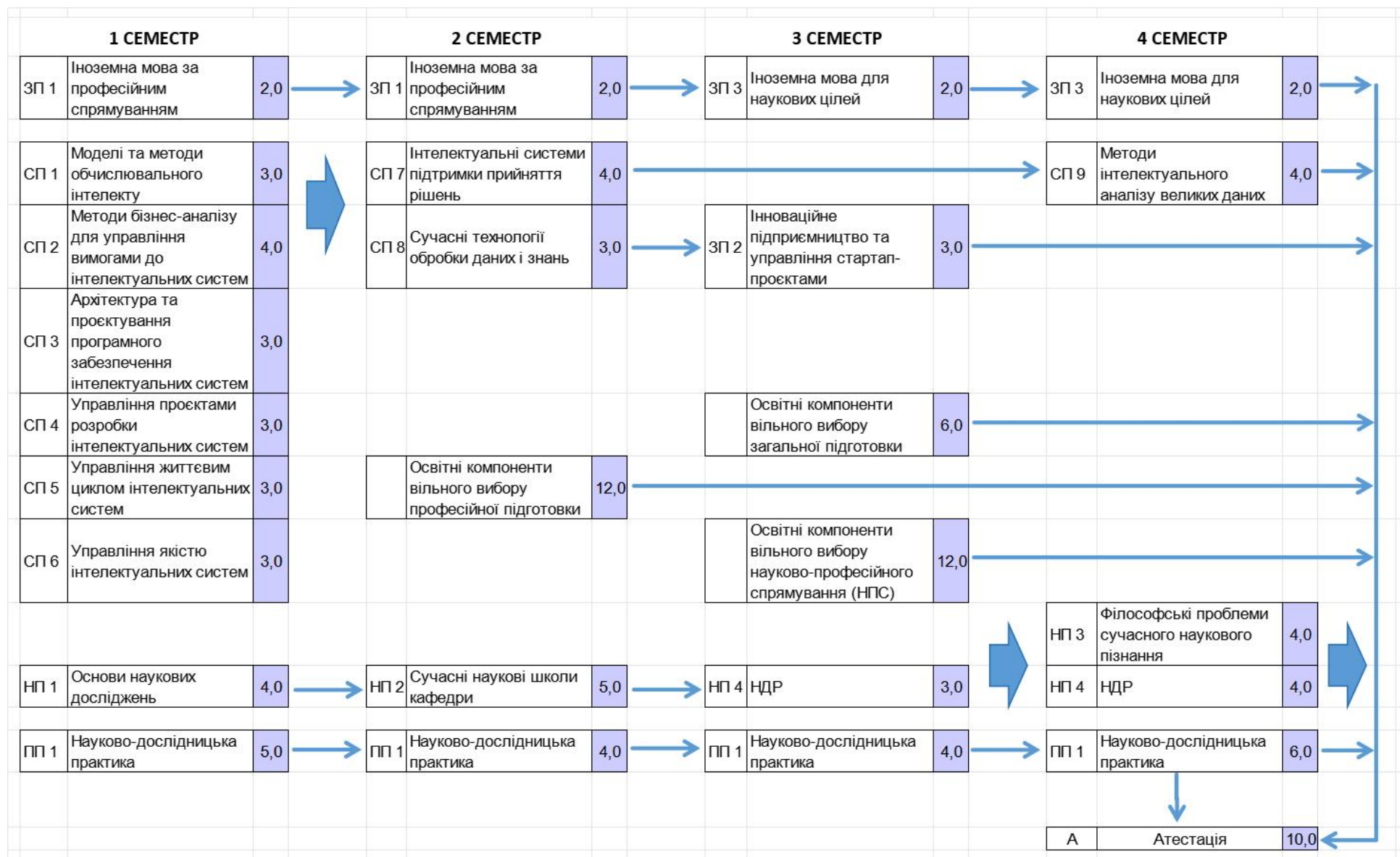
Політика щодо забезпечення якості вищої освіти	Основні принципи внутрішнього забезпечення якості освіти в НТУ ХПІ: відповідальність; адекватність; автономність; вимірюваність; наявність академічної культури та відкритості. Основні процедури внутрішнього забезпечення якості освіти є: 1. Реалізація політики якості, щодо вирішення стратегічних цілей і завдань постійного поліпшення якості; 2. Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; 3. Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти; 4. Підготовка та проведення моніторингових та соціальнопсихологічних досліджень для визначення потреб ринку праці, вимог стейкхолдерів вищої освіти, якості надання освітніх послуг і задоволеності якістю освітньої діяльності та якістю освіти; 5. Залучення стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти, роботодавців, представників академічної спільноти тощо) до прийняття рішень за напрямками внутрішнього забезпечення якості; 6. Зовнішнє оцінювання якості діяльності НТУ «ХПІ» за результатами участі в національних та міжнародних рейтингах вищих навчальних закладів, виконання Ліцензійних вимог; 7. Участь у процедурах акредитації та постакредитаційного моніторингу освітніх програм Університету. Напрями: розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм; забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науковопедагогічних працівників; забезпечення студентоцентрованого та практикоорієнтованого навчання, викладання та оцінювання здобувачів вищої освіти; забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу; забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом. На підставі результатів аудиту системи управління якістю Університет отримав Сертифікат на систему управління якістю стосовно надання послуг у сфері вищої освіти; наукового досліджування та експериментального розроблення, яким підтверджено що Система управління якістю НТУ «ХПІ» відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015. Це «візитна картка НТУ «ХПІ», яка гарантує, що всі процеси, що функціонують в університеті, керовані і перебувають під контролем керівництва і збільшує перспективи Університету щодо контактів з потенційними грантодавцями та інвесторами. https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/dokumenty/systemaupravlinnya-yakistyu/
Забезпечення якості розроблення, затвердження, моніторингу,	Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм здійснюється згідно з діючими нормативними документами в НТУ ХПІ щорічно. Перегляд освітніх програм здійснюється на основі аналізу задоволення: - освітніх потреб здобувачів вищої освіти, можливості побудови індивідуальної траєкторії навчання, дотримання академічних свобод в

перегляду та оновлення освітніх програм	освітньому процесі, задоволеності якістю освітньої програми, тощо; - роботодавців: якості формування загальних та фахових компетентностей, актуальних та соціальних навичок (soft skills); - інших стейкхолдерів. Для перегляду освітніх програм використовуються: онлайн опитування (анкета для оцінювання задоволеності здобувачів освіти консультативною та соціальною підтримкою https://forms.office.com/e/iVc7Ubq0h2 ; анкета для опитування здобувачів вищої освіти щодо вільного вибору освітніх компонент https://forms.office.com/e/A0cfbn3FX1 ; результати опитувань https://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/uk/opytuvannya/), аналіз нормативних документів, аналіз ситуації відповідно до вимог щодо структури та змісту освітньої програми, організації освітнього процесу за цією програмою та якості надання освітньої послуги. Періодичність перегляду освітніх програм здійснюється: а) щорічно за результатами моніторингу; б) після завершення освітньої програми здобувачами вищої освіти, щодо доцільності її існування у подальшому; в) у разі зміни законодавчої та нормативної бази; г) за результатами акредитації (загальних результатів попередніх акредитацій за галуззю, спеціальністю, по кафедрі, інституту, університету). https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/akredytatsiya2023-2024/akredytatsiya-2024-2025/
Забезпечення зарахування, досягнення, визнання та атестація здобувачів	Оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених в Університеті процедур згідно з нормативними актами. Щорічне оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до визначених освітньою програмою форм контролю; шкалою оцінювання результатів навчання, що висвітлюється в силабусах освітніх компонент; обліку, аналізу та порівнянні результатів навчання. Оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється на основі 100-бальної накопичувальної бально-рейтингової системи. Використовується рейтингова система оцінювання.
Забезпечення якості Студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання	Планування, розподіл та надання навчальних ресурсів, забезпечення інформаційно-технічної підтримки враховують потреби здобувачів вищої освіти та принципи студентоцентрованого навчання. Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти гарантує, що всі необхідні ресурси відповідають цілям навчання, є загальнодоступними, а здобувачі вищої освіти інформовані про їх наявність.
Забезпечення якості науково-педагогічних працівників	Щорічне рейтингове оцінювання діяльності науковопедагогічних працівників і кафедр Університету здійснюється за рахунок використання механізмів оцінювання та самооцінювання результативності науково-педагогічної діяльності, її спрямованості на пріоритети розвитку національної системи вищої освіти, стратегії розвитку Університету, особистісного професійного розвитку науковопедагогічних працівників. Підсумки рейтингового оцінювання підводяться за результатами діяльності, досягнутими протягом навчального року. Оприлюднення результатів щорічного оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр відбувається

	на засіданні Ради з якості та Методичної ради Університету. Результати щорічного оцінювання розміщуються на офіційному веб-сайті Університету.
Ресурсне забезпечення освітнього процесу (навчальні ресурси та підтримка здобувачів вищої освіти)	Заклад вищої освіти забезпечує освітній процес необхідними та доступними ресурсами (кадровими, методичними, матеріальними, інформаційними та ін.) та здійснює відповідну підтримку здобувачів вищої освіти. Організаційно-методична підтримка самостійної роботи здобувачів вищої освіти полягає у розробці методичних, дидактичних, інструктивних матеріалів, наданні можливості формувати, закріплювати, поглиблювати й систематизувати отримані під час аудиторних занять знання та вміння, здійснювати самопідготовку й самоконтроль при опануванні освітньої-професійної програми.
Інформаційне забезпечення (інформаційний менеджмент)	З метою управління освітнім процесом розроблено ефективну політику у сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної кампанії, планування та організацію освітнього процесу; доступ до навчальних ресурсів; облік та аналіз успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; управління кадрами та ін.
Публічність інформації про освітні програми, освітню, наукову діяльність	Достовірна, об'єктивна, актуальна, своєчасна та легкодоступна інформація за освітньо-професійною програмою публікується на сайті НТУ «ХПІ», включаючи програми для потенційних здобувачів вищої освіти, випускників, інших стейкхолдерів і громадськості. Публічною є інформація про освітню діяльність за спеціальністю, включаючи критерії відбору на навчання; заплановані результати навчання за цією програмою; процедури навчання, викладання та оцінювання, що використовуються тощо.
Забезпечення академічної доброчесності	Забезпечення запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників Університету та здобувачів вищої освіти реалізується через політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності і регулюється такими документами НТУ «ХПІ»: 1. Статут Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Statut-NTU-HPI.pdf 2. Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/04/Kodeks-etyky-akademichnyh-vzayemovidnosyn-ta-dobrochesnosti-Natsionalnogo-tehnichnogo-universytetu-Harkivskyj-politehnicznyj-institut-.pdf 3. Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/06/polozhennya-proekt-plagiat.pdf 4. Положення про репозитарій «Електронний архів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

	https://repository.kpi.kharkov.ua/repositarij_scientific_2024.pdf 5. Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/repositarij_diplom_robit_2024.pdf
--	--

6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА



[illegible]

Результати обговорення освітньої програми

Стейкхолдери (вказати ПІБ та посаду, місце роботи)	Зауваження/Рекомендації	Враховано / частково враховано/ не враховано	Примітка
Ольга ШАПОВАЛ, виконавчий директор, ГС «ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» (Kharkiv IT Cluster)	Включити вибіркового модуль з Generative AI, MLOps та DevSecOps (LLM-рішення, Kubeflow Pipeline, Responsible AI). Додати курс Secure Software & Cloud Architecture. Розширити блок soft skills: переговори, кризові комунікації, лідерство.	частково враховано	Частина рекомендацій реалізована через вибіркового компоненти; розширення soft skills - у процесі розробки.
Ольга ШАПОВАЛ, виконавчий директор, ГС «ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» (Kharkiv IT Cluster)	Розвинути DevSecOps у межах DevOps: secure coding, threat modelling, інцидент-менеджмент. Розширити архітектурні курси на мультихмарні рішення з Zero-trust політиками. Додати MLOps до ML-блоку. Структурувати розвиток soft skills через курси з техпідприємництва. Запровадити капстоун-проекти й мікро-сертифікацію.	частково враховано	Запроваджено нові вибіркового компоненти в напрямі безпеки й хмарних архітектур; наразі здобувачі можуть отримувати сертифікати у Huawei ICT Academy, Cisco Academy на базі НТУ «ХПІ», а також у інших провайдерів як елемент неформальної освіти.
Віктор ШАЛЬНЄВ, директор, NIX Solutions	Освітні програми кафедри за спеціальністю F3 Комп'ютерні науки другого та третього рівня підготовки відповідають сучасним підходам до навчання, формують актуальні компетентності, забезпечують високий рівень підготовки для професійної реалізації в ІТ-сфері.	враховано	Сприяти збереженню орієнтації на ринок праці та новітні технології
Кирило СМЕЛЯКОВ, д-р технічних наук, професор, завідувач кафедри програмної інженерії ХНУРЕ	Освітні програми розроблені відповідно до стандартів другого рівня освіти та сучасних потреб ІТ-компаній. Акцент зроблено на практико-орієнтовану підготовку, інноваційне підприємництво, soft skills та	враховано	Рекомендується продовжити тісну співпрацю з ІТ-компаніями та удосконалювати практичну та наукову складову освітніх програм другого і

Стейкхолдери (вказати ПІБ та посаду, місце роботи)	Зауваження/Рекомендації	Враховано / частково враховано/ не враховано	Примітка
	наукову діяльність здобувачів.		третього рівнів
Ярослав ЛУШНЕЙ, заступник директора, ТОВ “УКРАЇНСЬКІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ” (SoftServe)	Освітні програми з інженерії ПЗ відповідають сучасним вимогам ІТ-індустрії, охоплюють широкий спектр знань. Серед сильних сторін: компоненти з формального аналізу, архітектури ПЗ, управління вимогами і проєктами, а також розробки інтелектуальних систем.	враховано	Рекомендується продовжити розвиток компонентів з формального аналізу та управління вимогами
Ярослав ЛУШНЕЙ, заступник директора, ТОВ “УКРАЇНСЬКІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ” (SoftServe)	Освітні програми з комп’ютерних наук та інтелектуальних систем є актуальними та забезпечують якісну підготовку. Особливо відзначено компоненти з бізнес-аналізу, управління проєктами, обчислювального інтелекту та аналізу даних, а також практикум з інтелектуальних систем.	враховано	Рекомендується продовжити інтеграцію практико- орієнтованих курсів та аналізу даних
Результати анкетування здобувачів освіти (січень 2025)	Посилити програми академічної мобільності, роз’яснити їхні можливості.	враховано	Академічна мобільність висвітлюється на сайті кафедри. Завідувач кафедри взяв участь у International Staff Week (Братислава), проведено переговори щодо розширення участі в Erasmus+ та програм подвійних дипломів.
Результати анкетування здобувачів освіти (січень 2025)	Забезпечити більшу підтримку студентів у практичних завданнях і розробці проєктів.	частково враховано	Здобувачів залучено до “Фестивалю інновацій”, Huawei ICT Competition, University Cup.

Стейкхолдери (вказати ПІБ та посаду, місце роботи)	Зауваження/Рекомендації	Враховано / частково враховано/ не враховано	Примітка
			Створено Huawei ICT Academy. Оновлюється програма проектного навчання в “Інноваційному кампусі”.
Результати анкетування здобувачів освіти (січень 2025)	Оновити програму відповідно до сучасних вимог ринку (зокрема 2025 року).	частково враховано	Посилено співпрацю з Kharkiv IT Cluster (рецензії ОП). Розпочато співпрацю з SoftServe, проведено аналіз напрямів DataScience, Front-end, Back-end.

Директор ННІ КНІТ

Гарант освітньої програми



Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Валентина МОСКАЛЕНКО

План врахування зауважень/рекомендацій за результатами акредитаційної експертизи освітньої програми

Рекомендації, надані під час останньої акредитації	Період врахування (короткостроковий/ довгостроковий/не доцільно враховувати)	Заходи, що спрямовані на врахування рекомендацій / Обґрунтування щодо недоцільності впровадження рекомендації	Терміни впровадження заходів/ Відповідальні особи
Загальні рекомендації Експертної групи (по кафедри, галузі, інституту, університету)			
Чітко визначити унікальність ОПП порівняно з однойменною ОНП	короткостроковий	Під час оновлення ОПП сформулювати фокус та унікальні риси ОПП, відмінні від ОНП, та включити це в опис програми	до 31.12.2025 / гарант ОПП, кафедра ППТУ
Залучити ІТ-компанії як бази практики	короткостроковий	Укласти нові угоди з ІТ-компаніями Харкова та Харківським ІТ-кластером щодо проведення практики	до 01.09.2025 / завідувач кафедри
Оновити форму навчального плану з урахуванням особливостей практико- орієнтованого навчання	короткостроковий	Уточнити форму навчального плану із графіком, що відображає практико-орієнтовану модель	до 31.08.2025 / навчальний відділ, гарант ОПП
Популяризувати академічну мобільність	короткостроковий	Провести інформування студентів про мобільність та підготувати інформаційні матеріали	до 30.04.2025 / гарант ОПП, студентська рада
Оновити силабуси: додати СРС, критерії оцінювання, деталізацію тем	короткостроковий	Провести ревізію силабусів, внести конкретні теми СРС, критерії оцінювання, оновити до початку 2025/2026 н.р.	до 15.08.2025 / НПП, гарант ОПП
Провести опитування щодо академічної доброчесності	короткостроковий	Розробити анкету та провести онлайн- опитування здобувачів	до 30.06.2025 / гарант ОПП
Поширити сертифікацію ОК на цю ОП	довгостроковий	Визначити перелік ОК для сертифікації, подати до ІТ-кластеру для погодження	до 31.12.2025 / гарант ОПП, зав. кафедри
Регулярне опитування НПП щодо професійних потреб	короткостроковий	Провести опитування у 2025 р. через Microsoft Forms, узагальнити результати для плану	до 30.09.2025 / гарант ОПП, кафедра

Рекомендації, надані під час останньої акредитації	Період врахування (короткостроковий/ довгостроковий/не доцільно враховувати)	Заходи, що спрямовані на врахування рекомендацій / Обґрунтування щодо недоцільності впровадження рекомендації	Терміни впровадження заходів/ Відповідальні особи
		підвищення кваліфікації	
Додати питання щодо корупції та домагань в опитувальники	короткостроковий	Оновити опитувальники для НПП та здобувачів, погодити з відділом якості та профільними службами	до 30.06.2025 / гарант ОПП, відділ ЗЯОД
Уточнити часові рамки обговорення змін до ОП у нормативних документах	короткостроковий	Додати терміни етапів у оновлену редакцію методичних рекомендацій ЗВО	до 31.12.2025 / відділ ЗЯОД
Інформувати студентів про долучення до життєвого циклу ОП	короткостроковий	На початку кожного семестру проводити інформування студентів (зустрічі або інформаційні листи)	постійно, починаючи з весни 2025 / гарант ОПП
Щорічне опитування випускників ОП	довгостроковий	Розробити анкету та проводити щорічне онлайн-опитування випускників з 2025 року	щороку у жовтні, починаючи з 2025 / гарант ОПП
Уточнити терміни громадського обговорення ОП	короткостроковий	На сторінці громадського обговорення зазначити кінцеву дату прийому пропозицій	до 31.03.2025 / гарант ОПП
Загальні рекомендації Галузевої експертної ради (по кафедрі, галузі, інституту, університету)			
Уточнити структурно-логічну схему ОП з точки зору послідовності опанування ОК.	короткостроковий	Оновлення структурно-логічної схеми з урахуванням послідовності дисциплін у навчальному плані.	до 01.09.2025 / гарант ОП, навчально-методичний відділ
Уточнити послідовність вивчення освітніх компонентів з метою ефективнішої реалізації мобільності.	короткостроковий	Перегляд та оптимізація черговості ОК у плані з урахуванням можливостей участі у програмі обміну.	до 01.09.2025 / гарант ОП, відповідальний за академічну мобільність

Рекомендації, надані під час останньої акредитації	Період врахування (короткостроковий/ довгостроковий/не доцільно враховувати)	Заходи, що спрямовані на врахування рекомендацій / Обґрунтування щодо недоцільності впровадження рекомендації	Терміни впровадження заходів/ Відповідальні особи
Розширити практичну складову за рахунок впровадження проєктних форм підсумкового контролю.	довгостроковий	Запровадження нових форм контролю, заснованих на розробці реальних ІТ-проєктів.	до 01.09.2026 / викладачі спецдисциплін, гарант ОП
Врахувати зауваження щодо балансу між аудиторним та самостійним навантаженням.	короткостроковий	Оцінити та відкоригувати навантаження відповідно до стандарту (перегляд структури навчальних планів).	до 01.12.2025 / гарант ОП, методист

Директор ННІ КНІТ

Гарант освітньої програми



Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Валентина МОСКАЛЕНКО